

HELENA WENZEL MOSCA DE CARVALHO

**ESTUDO SOBRE O COMPORTAMENTO VOCACIONAL
DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: UMA APLICAÇÃO
DA TEORIA DE HOLLAND**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-
Graduação em Educação para obtenção
do Grau de Mestre em Educação pela
Universidade Federal do Paraná.

CURITIBA

1980

ORIENTADOR DA DISSERTAÇÃO

Prof. Karl Michael Lorenz
Doctor of Philosophy in Education,
Columbia University
New York, USA.

SUMÁRIO

	Página
LISTA DE ANEXOS	v
LISTA DE FIGURAS	vi
LISTA DE QUADROS	vii
LISTA DE TABELAS	viii
RESUMO	ix

Capítulo

I. O PROBLEMA

1.1. Introdução: o Contexto do Problema	1
1.2. Formulação do Problema	10
1.3. Importância e Objetivos do Estudo	12
1.4. Hipóteses	15
1.5. Definição de Termos	17

II. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Abordagens Teóricas ao Comportamento Vocacional	24
2.1.1. Papel da Teoria	25
2.1.2. Orientações das Teorias de Escolha Vocacional	29
2.2. Estudos sobre o Ambiente Escolar	34
2.2.1. Abordagens Teóricas ao Ambiente de Ensino Superior	36
2.2.2. Aspectos do Ambiente numa Visão Sistêmica	41
2.3. As Formulações Teóricas de Holland sobre as Escolhas Vocacionais	47
2.3.1. Pressupostos e Princípios Básicos	50
2.3.2. Tipos de Personalidade e Modelos Ambientais	53
2.4. Literatura de Pesquisa Pertinente à Teoria de Holland	59
2.4.1. Tipos de Personalidade	61
2.4.2. Modelos Ambientais	64
2.4.3. Interações	72

Capítulo	Página
III. METODOLOGIA	
3.1. Amostragem	76
3.2. Instrumentos de Coleta de Dados	79
3.2.1. Inventário de Preferências Vocacionais.	80
3.2.2. Escala de Classificação	87
3.3. Procedimentos	93
3.4. Limitações do Estudo	95
IV. RESULTADOS E DISCUSSÃO	
4.1. Análise Descritiva	97
4.2. Hipótese 1	105
4.3. Hipótese 2	111
4.4. Hipótese 3	117
V. CONCLUSÕES E SUGESTÕES	121
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	128
ANEXOS	136

LISTA DE ANEXOS

Anexo	Página
1. IPV - Inventário de Preferências Vocacionais	137
2. Folha de Respostas do IPV - Inventário de Preferências Vocacionais	140
3. Pesquisa sobre "Congruência Personalidade-Ambiente"	141
4. Questionário	143

LISTA DE FIGURAS

Figura	Página
1. Componentes e Inter-Relações do Ambiente Universitário .	37
2. Um Modelo Hexagonal para Interpretar Relações Intere In traclasses	51
3. Configuração Espacial de Ocupações	69
4. Distribuição da Frequência de Estudantes de Engenharia e Pedagogia em Escores da Escala "Realista"	100
5. Distribuição da Frequência de Estudantes de Engenharia e Pedagogia em Escores da Escala "Social"	101
6. Frequência de Tipos Psicológicos nas Áreas Tecnológica e Educaçãol	101
7. Perfis da Insatisfação-Satisfação quanto ao Curso, de Es- tudentes de Engenharia e Pedagogia	103

LISTA DE QUADROS

Quadro	Página
1. Determinantes da Escolha Vocacional e Posições Teóricas.	33
2. Descrição dos Tipos de Personalidade	56
3. Desenvolvimento de uma Classificação Ocupacional Empírica Derivada de uma Teoria de Personalidade	66

LISTA DE TABELAS

Tabela	Página
1. Satisfação dos Estudantes em Relação aos Cursos, Mensurada por Dois Diferentes Instrumentos	92
2. Dados Demográficos da Amostra (em Percentuais e Frequência)	97
3. Médias e Desvios-Padrão em Escalas do IPV de Amostras de Estudantes do Ensino Superior, de Curitiba e Blumenau	106
4. Médias e Desvios-Padrão em Escalas do IPV de Amostras Norte-Americanas de Adultos Empregados e Universitários .	109
5. Frequência dos Seis Tipos de Personalidade em Dois Cursos do Ensino Superior	111
6. Valoração Ambiental dos Cursos de Engenharia e Pedagogia	113
7. Resultados da Técnica de Valoração Ambiental Aplicada em Cursos de Diferentes Instituições	114
8. Situação Geográfica e Dois Tipos de Personalidade de Estudantes de Pedagogia	116
9. Médias e Desvios-Padrão da Satisfação em relação ao Curso	117
10. Teste da Igualdade das Duas Variâncias	118
11. Grupo de Engenharia: Sumário da Análise da Variância ..	119
12. Grupo de Pedagogia: Sumário da Análise da Variância ...	119

RESUMO

CARVALHO, Helena W.M.de. *Estudo sobre o comportamento vocacional de estudantes universitários: uma aplicação da teoria de Holland*. 147 p. Curitiba, 1980. Dissertação. Mestrado. Universidade Federal do Paraná.

Investigação sobre o comportamento vocacional de estudantes universitários, segundo a idéia básica da teoria de escolha vocacional de Holland: a escolha de uma ocupação é uma expressão da personalidade. Do pressuposto decorre a classificação de pessoas e de meios por sua semelhança a seis tipos de personalidade e seis modelos ambientais, e a interação de personalidade e ambiente, com efeitos presumidos. Foram formuladas as hipóteses de que os estudantes diferem em sua tipologia de personalidade e os cursos diferem como ambientes: estudantes e curso de Engenharia se caracterizam como "Realista" e estudantes e curso de Pedagogia, como "Social". A terceira hipótese foi que interações congruentes estão relacionadas com maior satisfação quanto ao Curso. Para testá-las, foram selecionados 66 sujeitos de cada uma das áreas. Para a coleta de dados foi feita a adaptação do *Inventário de Preferências Vocacionais* e utilizadas a *Técnica de Valoração Ambiental* e duas escalas de classificação para a medida da satisfação. O tratamento estatístico a que foram submetidas as variáveis empregou o teste do Qui-quadrado e a análise simples da variância (teste F), além da análise descritiva dos dados. Encontrou-se relação entre comportamento de escolha e personalidade, na medida em que os resultados comprovaram as três hipóteses relativas à Pedagogia: foram positivos quanto ao tipo de personalidade e modelo ambiental (Social) e quanto à associação

da satisfação com interações congruentes. Para a Engenharia, os resultados foram ambíguos: a hipótese do modelo ambiental foi confirmada (Realista), a do tipo de personalidade predominante apresentou resultado indiferenciado (Intellectual-Realista) e a hipótese de congruência relacionada com satisfação não pôde ser aceita. A aplicação da teoria de Holland levou, ainda, a conclusões avaliativas sobre o próprio referencial teórico, no tocante à classificação em tipos de personalidade, identificação de características institucionais, sistema de classificação, métodos e instrumentos de mensuração e pressupostos metateóricos que fundamentam o paradigma utilizado.

CAPÍTULO I

O PROBLEMA

1.1. Introdução: o Contexto do Problema

A problemática do comportamento vocacional de estudantes universitários insere-se num contexto de existência humana em que o trabalho, como ação expressiva do homem sobre o universo, e a educação, como ação objetivando a promoção humana pela ampliação da liberdade, da comunicação e da cooperação entre os homens, são interdependentes.

O contexto imediato do problema é um conjunto existencial concreto, em que o homem está situado. No presente estudo, é entendido como o ambiente escolar e o currículo que atuam sobre o estudante e afetam seu comportamento, e que, delimitados, são referidos à área tecnológica e educacional.

O comportamento vocacional vem a ser "qualquer interação entre um indivíduo e seu ambiente, significativamente relacionada à preparação para o trabalho e participação no trabalho. Mais particularmente, as interações estimuladas pelas demandas das tarefas evolutivas de caráter vocacional" (Hopke, 1968, p. 380).

O contexto teórico tem como esquema referencial a teoria de escolha vocacional de Holland (1959, 1966, 1975). Personalidade e ambiente são os principais constructos hipotéticos na proposta de seis tipos de personalidade e seis modelos ambientais, a partir dos quais é explicada a escolha, que é um aspecto do comportamento vocacional. Especificamente, foram examinados os tipos Realista e Social (como tipos de personalidade) e os cursos de Engenharia (Mecânica e Operacional - Construção Civil) e Pe-

dagogia (como modelos ambientais).

O problema do trabalho é o problema das relações do homem com o universo, em que o homem se torna homem ao transformar o mundo, trabalhando-o. Do modo como o homem compreende a Natureza depende o seu comportamento em relação a ela: utiliza-a e lhe dá uma estrutura, envolvendo elementos instintivos, afetivos, racionais, contemplativos e criadores.

O homem também passou a apreender a Natureza pela experiência e pela teoria, a descobrir leis e a criar condições sob as quais os dados primários produzem os efeitos desejados, a desenvolver relações funcionais, a reforçar a capacidade de realização: nasce a civilização técnica.

A transformação das condições de trabalho, representadas pela máquina e pela despersonalização, transforma as estruturas sociais, levando a modificações nas condições humanas, pensamento e ideologias. O bom senso e o conhecimento científico constatarem que a divisão do trabalho e a sua organização ou profissão têm repercussões sociais e individuais.

Como força fundamental do curso da história e como parte vital da existência humana, o trabalho assume um papel cada vez mais multiplicado e solidário, na construção do mundo e do homem. Todavia, a imagem de Prometeu, arquétipo de uma ordem fundada no princípio do rendimento, tem a sua antítese representada nos mitos de Orfeu e Narciso, que representam, cada um à sua maneira, os heróis contra a repressão.

O trabalho, hoje, acreditam uns, não é somente um meio de se ganhar a vida, mas ele criou uma espécie de energia social, a serviço da humanidade inteira. Torna-se, na consciência do homem, um fator histórico, por sua interferência no jogo das liberdades e dos determinismos. Mitificado pelo liberalismo, o trabalho é utilizado pelo capitalismo como forma de dominação, acreditam outros.

O trabalho se articula na dualidade existencial de liberdade e necessidade. A contradição reside na sua dimensão libertadora e no seu

papel criador, de um lado, e de outro, repressor e dominador, gerando alienação e desconscientização.

As razões para se trabalhar são descritas por Super (1962) em seu enfoque psicológico da vida profissional. À pergunta "Por que as pessoas trabalham?", a resposta mais imediata refere-se à necessidade de subsistência, isto é, o trabalho é visto como meio de obtenção de recompensas econômicas de salário e segurança. Afirma ainda o autor que o trabalho satisfaz necessidades de relações humanas, possibilitando o reconhecimento da personalidade do indivíduo e a atribuição de status e papel social. E, finalmente, pode ser visto como uma atividade, de particular preferência, pela qual o indivíduo pode sair à sua capacidade, interesses e necessidades, permitindo-lhe desempenhar um papel que está de acordo com o conceito que tem de si mesmo.

Fonte de expressão e auto-realização pessoal ou fator de alienação e "coisificação"? Possibilidade concreta de ação sobre o mundo, situação ativa do homem no universo, ou instrumento de um sistema de instituições e relações sociais repressoras? A relação pessoa-trabalho é problemática atual e complexa.

Se o trabalho deve ser, do ponto de vista ético, experiência significativa para todos os homens, a educação pelo trabalho e para o trabalho, coerente com as finalidades educacionais, precisa preocupar-se com a promoção da pessoa humana e com o desenvolvimento vocacional.

As relações entre educação e trabalho são enfatizadas por Werdell (1977), numa perspectiva futurista da educação superior. A reforma deste nível de ensino está baseada, segundo o autor, na reestruturação institucional, no direito dos estudantes de participarem do processo decisório, na insistência em um currículo baseado na ação e em novos elos entre o aprendizado e futuras formas de trabalho.

Em relação ao último ponto, o autor destaca as relações recípro-

cas entre trabalho e educação, entre processo decisório no trabalho e processo de aprendizagem. Werdehl vê um hiato profundo na separação de papéis de estudante e de trabalhador, como se os primeiros sô se pudessem ver como aprendizes e os segundos, pelo contrário, são afastados do processo de aprendizado, uma vez que a situação de trabalho não se preocupa em legitimar questões tão profundas de desenvolvimento pessoal.

Seria importante lidar simultaneamente com os problemas de educação e trabalho, para que este acene ao estudante com um futuro sadio e lhe proporcione motivação e direção à vida?

A problemática do comportamento vocacional insere-se num contexto imediato e concreto, ao se conceber o ensino superior como um ambiente pré-ocupacional e o currículo como um programa planejado de experiências de aprendizagem.

O ensino superior caracteriza-se pela variedade de áreas de estudo oferecidas, na forma de diferentes cursos, de certa forma reproduzindo os ambientes ocupacionais. A maior ou menor aproximação de um curso a um ambiente típico depende de sua orientação vocacional. Super e Bohn Jr. (1975) identificam duas orientações básicas no ensino superior: de exploração e de preparação.

A orientação de exploração dá ao estudante a oportunidade de se empenhar num programa mais extenso e flexível, com ênfase sobre a pessoa e sobre a natureza geral do conhecimento, sem a preocupação imediata com a importância da informação para conseguir um emprego mais tarde.

A orientação de preparação admite, de acordo com os autores, as variações de cristalização e especificação, ambas com nítido endereço profissional.

Dentre as funções do ensino superior, a função de preparação de profissionais de nível superior permite a consideração da instituição universitária como o espaço pedagógico onde o comportamento vocacional se ma-

nifesta e onde o desenvolvimento pessoal e profissional é um objetivo educacional.

Contudo, pode haver discrepâncias entre as finalidades declaradas e o que efetivamente é alcançado em termos de formação humana e desenvolvimento vocacional. Mas a necessidade de reajustar a transação organização-indivíduo, para que as metas organizacionais e individuais sejam complementares, faz supor o aumento desse ajuste em ambientes de educação promotores de auto-atualização.

As mudanças de comportamento do indivíduo, no sentido de seu desenvolvimento, vão resultar de um processo intencional, que ocorre de acordo com certos objetivos que se desenvolvem num contexto social complexo, no qual os elementos interatuam e se influenciam continuamente. A intencionalidade, o direcionamento e a operacionalidade expressam-se em plano ou curso de ação, que pode ser entendido como um currículo, definido por Astin (1971) como "um programa de ação educativa delineado para atingir mudanças específicas no comportamento dos indivíduos a ele submetidos".

Saylor e Alexander (1970) consideram como sinônimos os termos currículo e programa de escola, quando afirmam: "Currículo: abrange todas as oportunidades de aprendizagem previstas pela escola" e "Um plano curricular é a ordenação antecipada das oportunidades educativas para um conjunto determinado de educandos" (p. 16).

O currículo pode ser considerado sob três aspectos: como plano ou documento, como sistema, como campo de investigação.

Neste último sentido, é pertinente falar-se de variáveis curriculares. A especificação das variáveis curriculares demanda um modelo multidimensional muito amplo. Para um estudo mais exaustivo é preciso um modelo operacional mais reduzido. Parece, pois, procedente a redução analítica às variáveis críticas do currículo: os alunos, os professores, o conteúdo e os procedimentos curriculares, os materiais e as instalações

físicas. A lista pode ficar reduzida a alunos, docência, materiais e meio. No presente trabalho, a investigação concentra-se em alunos e meio.

Se admitirmos a natureza não formal e estática do currículo, ele será concebido como um processo, no qual são determinantes as variáveis antecedentes, as variáveis processuais e as variáveis produto. Ao aceitar, de acordo com Siegel (1973), como marco de referência o currículo visto como um processo, a ênfase vai situar-se:

- a) nos componentes humanos, principalmente em termos de personalidade e papel do aluno e do professor;
- b) na análise institucional da escola, principalmente em termos de variáveis ambientais e institucionais.

Por conseguinte, o comportamento vocacional do estudante universitário insere-se num contexto curricular, em que o aluno é visto tanto como variável de um campo de investigação, como componente relevante do processo curricular. Complementarmente, as variáveis ambientais são examinadas.

A problemática do comportamento vocacional pode, ainda, ser referida a um contexto teórico, ou conjunto de formulações delimitantes e explicativas.

As múltiplas facetas do trabalho sugerem a sua delimitação a abordagens específicas. Os aspectos do trabalho, enquanto centrados na pessoa, são referidos ao termo vocacional. Trata-se de uma concepção psicológica, que tem como foco o comportamento de pessoas individuais.

Segundo Crites (1974), "por comportamento vocacional entendem-se todas as respostas que dá uma pessoa ao escolher uma ocupação e adaptar-se a ela" (p. 30). O autor interpreta o termo vocacional de um modo genérico, referido aos diversos aspectos do mundo do trabalho, relacionados às variáveis de resposta do sujeito.

O problema em estudo fica limitado ao âmbito da psicologia vo-

cacional, modalidade bem estudada por Crites. Este autor identifica dois aspectos no comportamento vocacional: a escolha e a adaptação. A rigor, a escolha tem lugar antes que a pessoa se introduza no mundo do trabalho, e a adaptação não pode ocorrer antes de ela começar a trabalhar. Contudo, não é possível nem desejável dicotomizar escolha e adaptação, visto que, muitas vezes, são comportamentos alternantes ou simultâneos.

No estudo da escolha vocacional, são conceitos relacionados: as preferências, as aspirações e os interesses dos alunos. Em sua adaptação, os incentivos e as atitudes, isto é, os estímulos externos e as motivações internas (segurança, informação, auto-realização etc.), são instigadores do comportamento. As atitudes de satisfação, de êxito, aparecem como produtos de sua adaptação.

Pesquisas e explicações científicas sobre o comportamento vocacional concentram-se, em sua maioria, sobre a escolha. As teorias de escolha vocacional, de orientação psicológica, distinguem-se, de acordo com Crites (1974), em:

- Teorias traço-fator
- Teorias psicodinâmicas (psicanalítica, necessidades, conceito de si mesmo)
- Teorias evolutivas
- Teorias de tomada de decisão

Zytowski (1968) coletou textos de teoria e pesquisa sobre o comportamento vocacional, e entre eles agrupou os artigos referentes à concepção desenvolvimentista do comportamento vocacional. Apresentou, também, os determinantes de ocupações e carreiras, da seguinte maneira:

- Auto-expressão como um determinante ocupacional (Super é um dos representantes teóricos)
- Experiência na infância (Roe e outros)
- Concepção psicanalítica (Bordin, Nachmann, Segal, Galinsky, entre outros)

- Redução da necessidade (Holland, Miller etc.)
- O conceito de tomada de decisão (Hershenson, Morris etc.)
- Determinantes sociais de ocupações (Blau e colaboradores, Katz etc.).

Osipow (1973), em seu trabalho sobre Teorias do Desenvolvimento da Carreira, detêm-se em apresentar e analisar as teorias de personalidade de Roe, a tipologia de Holland, a teoria desenvolvimentista de auto-conceito de Super, além da teoria de Ginzberg, Ginsburg, Axelrad e Herma. Prossegue com o exame das concepções psicanalíticas da escolha de carreira e apresenta a abordagem situacional, isto é, os sistemas sociais e as decisões sobre a carreira.

No panorama teórico foi adotada, neste trabalho, como marco de referência, a teoria tipológica de escolha vocacional de Holland (1959, 1966, 1975), que é classificada por Crites (1974) como uma teoria geral, visto que tenta incorporar as características pessoais com variáveis ambientais. Como teoria geral, caracteriza-se pela amplitude, tentando abarcar maior número de determinantes.

Todavia, Zytowski (1968) coloca a teoria de Holland no grupo em que a redução de necessidades do indivíduo é um fator determinante para a escolha, atribuindo-lhe, portanto, uma ênfase psicológica.

Para Osipow (1973), ela representa um casamento entre duas correntes de pensamento em psicologia vocacional:

A concepção popular que Holland emprega em sua teoria é uma elaboração da hipótese que as escolhas de carreira representam uma extensão da personalidade e uma tentativa de implementar amplos estilos comportamentais pessoais, no contexto da vida de trabalho de alguém. O aspecto novo que Holland introduz é a noção que as pessoas projetam suas perspectivas de si mesmas e do mundo do trabalho sobre títulos ocupacionais. (p. 41)

Holland discute o comportamento vocacional em função de seis tipos de personalidade — Realista, Intelectual, Social, Empreendedor, Con-

vencional e Artístico, e desenvolve uma abordagem que faz uso direto do tipo de personalidade e da vinculação profissional. Elaborou um sistema de classificação que trata, simultaneamente, da personalidade e das ocupações. Utilizando os tipos de personalidade, Holland relacionou as características da personalidade a comportamentos vocacionais importantes, como escolhas, estabilidade, planos de carreira, satisfação, desempenho escolar etc. A maioria das provas que confirmaram suas formulações procederam de estudos elaborados sobre grandes amostras de estudantes universitários.

Holland caracteriza sua teoria como heurística e não-formal. Crites (1974) exemplifica-a como uma teoria funcional, pois se afasta e volta continuamente do nível da teoria à linguagem dos dados, no processo de formulação e comprovação de hipóteses.

Osipow (1973), ao fazer a avaliação das pesquisas de Holland, acha que "há considerável evidência que as orientações pessoais existem como ele as descreveu em sua formulação teórica original e, mais ainda, que os tipos são razoavelmente estáveis. Os ambientes ocupacionais, tal como postulados, também parecem existir" (p. 61).

Para Campos (1976), Holland é um dos teóricos que tenta uma formulação mais global, tentando ter em conta o conjunto de fatores.

A teoria de Holland gerou um programa de pesquisa bastante amplo, variado e compreensivo. Este fato, além de seus estudos com estudantes universitários, aliado à viabilidade de tradução da teoria a termos operacionais e, portanto, permitindo a comprovação empírica, foram elementos a favor de sua utilização como marco teórico no estudo do comportamento vocacional de estudantes brasileiros.

1.2. Formulação do Problema

A problemática do comportamento vocacional de estudantes universitários é visualizada num contexto de trabalho e educação e num contexto imediato concreto de ambiente escolar e currículo. Do ponto de vista conceitual, insere-se num contexto teórico de escolha, como aspecto do comportamento vocacional.

A teoria tipológica da escolha vocacional de Holland é o referencial teórico para a investigação do problema. Nessa perspectiva, supõe-se que os tipos de personalidade são modelos úteis para organizar e interpretar ampla margem de informações sobre estudantes, permitindo identificar características psicológicas diferenciadas de um segmento da população estudantil, ou seja, de alunos das áreas de Engenharia e Pedagogia. Acredita-se também que os modelos ambientais de Holland são úteis para classificar e descrever ambientes escolares no Brasil.

Põe-se em dúvida a efetividade das intervenções pedagógicas, a nível curricular e a nível institucional, para o desenvolvimento vocacional do estudante e de atitudes altamente positivas face à profissão e ao trabalho.

Tal insuficiência decorre da complexidade da problemática vocacional e do insatisfatório conhecimento sobre variáveis comportamentais e ambientais, de modo a manejá-las corretamente no sistema curricular.

Há dúvidas sobre alternativas de ação pedagógica que melhor possam conduzir a uma orientação expressiva em relação ao estudo e à ocupa-

ção, e a um comportamento vocacional progressivamente amadurecido e livre.

Uma solução pode ser um melhor conhecimento do aluno e do ambiente escolar. Nesse sentido, pergunta-se:

- O comportamento de escolha vocacional relaciona-se com os tipos de personalidade definidos pela teoria de Holland?
- Qual o tipo de personalidade predominante de estudantes de diferentes cursos universitários?
- É possível classificar ambientes universitários, usando variáveis psicológicas?
- A satisfação com o Curso está associada a interações congruentes entre pessoas e ambientes?
- Como se manifesta o comportamento vocacional de pessoas destinadas a papéis profissionais de caráter tecnológico e de caráter social?

1.3. Importância e Objetivos do Estudo

O trabalho envolve questões cruciais que afetam toda a sociedade. Na medida em que o trabalho e a ocupação têm para a pessoa uma significação potencial, pode-se esperar que o desenvolvimento vocacional seja um aspecto do crescimento pessoal e este, uma finalidade educacional.

As relações entre educação e trabalho, enquanto centradas em promoção humana, intensificam-se no ensino superior. Nesse aspecto, o desenvolvimento educacional, como processo de criar alternativas que possam contribuir para a melhoria da prática educacional, exige decisões relativas às intervenções pedagógicas. Estas, para terem êxito, precisam ser bem informadas. Explicações sobre o comportamento vocacional de estudantes podem sugerir idéias para encontrar, escolher ou mudar práticas educativas. O conhecimento sobre as carreiras e cursos universitários pode sugerir modos de organização e interpretação de grupos e ambientes institucionais.

As dificuldades no campo curricular apontam a necessidade de orientar a pesquisa na definição de componentes escolares relevantes para a vida futura do estudante, principalmente em termos de sua vocação, cidadania e desenvolvimento pessoal, a fim de compatibilizar os valores humanistas com uma era tecnológica.

A preocupação pela eficiência e eficácia do plano curricular para a consecução dos objetivos educacionais leva à consideração do estudante como variável. É útil o exame de suas características antecedentes e

de suas características comportamentais, para a formulação e execução de programas.

São escassos os estudos realizados no Brasil sobre o comportamento vocacional em ambientes educacionais. Este trabalho não pretende outro mérito senão o de contribuir para algumas formulações sobre o assunto, que possam ser consideradas para o desenvolvimento do ensino superior. Espera-se que novas pesquisas possam ser geradas pelas especulações aqui feitas.

A aplicação da teoria de Holland é incipiente em nosso meio, e o exame de sua validade na cultura brasileira parece oportuno e de interesse imediato para orientadores educacionais e curriculistas.

Compreensão mais clara sobre os determinantes pessoais no processo de escolha podem elucidar o processo de seleção social. Indivíduo e sociedade, binômio no delicado equilíbrio das oportunidades educacionais e ocupacionais, é assunto de interesse para o educador.

Espera-se que o estudo sobre o comportamento vocacional de estudantes, objetivando clarificar o processo de escolha por um segmento da população universitária, bem como definir as eventuais condições e pressões ambientais, possa fornecer informação útil para decisões curriculares e institucionais.

Objetivos

Este estudo tem como objetivo geral:

Investigar o comportamento vocacional de estudantes universitários das áreas de tecnologia e de educação, mediante teste de hipóteses, baseadas na teoria tipológica de escolha vocacional de Holland, verificando três idéias básicas:

- a) a classificação de pessoas por sua semelhança a seis tipos

de personalidade: Realista, Investigador, Artístico, Social, Empreendedor e Convencional;

b) a classificação de meios em que vivem as pessoas por sua semelhança a seis ambientes-modelo: Realista, de Investigação, Artístico, Social, Empreendedor e Convencional;

c) a associação de pessoas e ambientes, o que conduz a resultados, entre outros, de escolha vocacional, escolha e desempenho educacional, estabilidade e satisfação.

1.4. Hipóteses

Da fundamentação exposta foram formuladas as seguintes hipóteses que direcionaram a investigação, enquanto baseada na teoria de Holland:

Hipótese 1:

Os estudantes de Engenharia e Pedagogia diferem em sua tipologia de personalidade.

1.1. Os estudantes de Engenharia apresentam o escore médio na escala "Realista" mais alto que nas outras escalas.

1.2. Os estudantes de Pedagogia apresentam o escore médio na escala "Social" mais alto que nas outras escalas.

Hipótese 2:

Os cursos de Engenharia e de Pedagogia diferem significativamente como modelos ambientais.

2.1. Nos cursos de Engenharia e de Pedagogia a frequência de alunos classificados nos seis tipos de personalidade (R - I - S - C - E - A) difere significativamente.

2.2. O curso de Engenharia tem maior proporção de estudantes do tipo Realista que de outros tipos.

2.3. O curso de Pedagogia tem maior proporção de estudantes do tipo Social que de outros tipos.

2.4. Há uma associação significativa entre o tipo e subtipo de personalidade registrados para os estudantes de Pedagogia e a situação geográfica.

Hipótese 3:

As interações congruentes estão relacionadas com a satisfação em relação ao Curso.

3.1. Estudantes de Engenharia em interações congruentes apresentam grau de satisfação significativamente maior que estudantes de Engenharia em interações incongruentes.

2.3. Estudantes de Pedagogia em interações congruentes apresentam grau de satisfação significativamente maior que estudantes de Pedagogia em interações incongruentes.

1.5. Definição de Termos

a) Estudantes de Engenharia e Estudantes de Pedagogia

(Hipóteses 1.1. e 3.1., 1.2., 3.2. e 2.4.)

Refere-se a estudantes que cursavam Engenharia Mecânica (N = 34) e Engenharia Operacional - Construção Civil (N = 32).

Refere-se a estudantes que cursavam Pedagogia, sem distinção de habilitações (N = 66). Na hipótese 2.4. refere-se, ainda, a 23 estudantes de Pedagogia de Blumenau.

b) Curso de Engenharia e Curso de Pedagogia

(Hipóteses 2.1., 2.2. e 2.3.)

Refere-se aos cursos de Engenharia Mecânica (Universidade Federal do Paraná) e Engenharia Operacional - Construção Civil (Centro Federal de Educação Tecnológica).

Refere-se ao curso de Pedagogia, com funcionamento na Universidade Federal do Paraná, Universidade Católica do Paraná e Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Tuiuti.

c) Escala "Realista", "Social" e Outras

(Hipóteses 1.1. e 1.2.)

Refere-se às seis escalas — Realista, Intelectual, Social, Convencional, Empreendedora, Artística — dentre as onze escalas que compõem o "Inventário de Preferências Vocacionais".

Escala Realista (Holland, 1975,a, p. 10)

Sumário empírico (Os adjetivos aplicam-se a escores altos; escores baixos teriam traços opostos.)

<u>Homens</u>	<u>Mulheres</u>
Masculino	Pouco sociável
Prático	Masculina
Inclinado para a mecânica	Preocupada
Normal	Valorização de realização
Não-introspectivo	científica
Franco	Irresponsável
Fracas habilidades	Muitas competências técnicas
interpessoais	Fracas habilidades interpessoais

Interpretação clínica. Sujeitos com altos escores consideram-se como inclinados ao lado prático, como masculinos e pessoas normais. Sua orientação obstinada é consistente com suas habilidades e interesses mecânicos e sua inabilidade em relações interpessoais, fracos interesses sociais, e aversão por problemas requerendo sensibilidade aos sentimentos próprios ou de outros, como acontece em artes ou papéis persuasivos.

Definição conceitual. Esta escala representa o seguinte grupo de variáveis: realismo, praticidade, masculinidade e convencionalidade.

Escala Social (Holland, 1975,a, p. 11)

Sumário empírico (Os adjetivos aplicam-se a escores altos.)

<u>Homens</u>	<u>Mulheres</u>
Sociável	Sociável
Persuasivo	Feminina

Feminino	Dependente
Dominante	Entusiasta
Introspectivo	Temerária
Ingênuo	Religiosa
Dependente	Conservadora
Conservador	Valorização de realização
Idealista	social e religiosa
Valorização de realização	Prestativa
social e religiosa	Dominante
Religioso	Ingênua
Entusiasta	Introspectiva
Compreensivo	Compreensiva
Muitas competências sociais e educacionais	Muitas competências sociais e educacionais

Interpretação clínica. Têm interesses sociais, preferem ensino ou papéis terapêuticos. São responsáveis, aceitando impulsos e papéis femininos, têm facilidade e perspicácia em relações interpessoais. Sujeitos com altos escores têm boa habilidade para desempenho de papel e habilidade em relacionar-se com outros, ou habilidade em estabelecer relações "próximas", como opostas a "superficiais".

Definição conceitual. A escala Social parece mensurar um grupo de variáveis que estão amplamente contidas na rubrica analítica, "receptivo oral", isto é, sociabilidade, feminilidade, passividade, solução de problemas mais por meio de sentimentos do que racionalmente, e dependência. Uma concepção relacionada, porém menos central, implicada pelas definições empíricas e clínicas é superego expresso em maturidade, responsabilidade social, e a introjeção de padrões morais e valores religiosos.

d) Tipologia de Personalidade, Tipo e Subtipo,
os Seis Tipos de Personalidade

(Hipóteses 1., 2.4., 2.1., 2.2. e 2.3.)

Personalidade. A personalidade é a organização dinâmica, dentro do indivíduo, daqueles sistemas psicofísicos que determinam os seus ajustamentos particulares a seu ambiente (Allport, 1966, p. 65).

Tipos de Personalidade.

Um tipo é um modelo através do qual podemos medir a pessoa real. Cada tipo é o produto de uma interação característica entre uma hereditariedade particular e uma variedade de forças pessoais e culturais, incluindo equivalentes, pais, outros adultos significativos, classe social e o ambiente físico ... Um tipo é, assim, um conjunto de atributos pessoais. (Holland, apud Martins, 1978, p. 64)

Tipologia de Personalidade. Esquema proposto por Holland, de tipos fundamentais de personalidade, obtidos através de inventário de personalidade organizado a partir de material relacionado a interesses.

Tipo e Subtipo. Operacionalmente, o tipo é definido pelos escores do indivíduo nas seis escalas do IPV, cada uma delas composta de 14 títulos ocupacionais. A maior pontuação, numa das escalas, representa o tipo de personalidade, e seu perfil de qualificações, obtido pela ordenação decrescente dos escores das escalas, representa sua configuração de personalidade. Neste estudo, subtipo refere-se à segunda qualificação obtida nessa ordenação.

Os Seis Tipos de Personalidade: Definição Conceitual (Martins, 1978, p. 66-76)

Realista: O indivíduo do tipo Realista adapta-se ao seu ambiente físico e social, (1) selecionando alvos, valores e tarefas que envolvem a avaliação objetiva e concreta e a manipulação de objetos, ferramentas e máquinas, (2) evitando alvos, valores e tarefas que requerem subje-

tividade, intelectualidade, expressão artística, além de sensibilidade e habilidade sociais. O tipo Realista é masculino, insociável, concreto, emocionalmente estável, autêntico e voltado para o presente.

Intellectual: O indivíduo de tipo Intellectual adapta-se ao ambiente social e físico através do uso da inteligência: resolve os problemas principalmente através da manipulação de idéias, palavras e símbolos, mais do que através de suas habilidades físicas e sociais. O indivíduo Intellectual é caracterizado por adjetivos tais como analítico, racional, independente, radical, abstrato, introvertido, anal, cognitivo, crítico, curioso e perceptivo.

Social: O indivíduo de tipo Social adapta-se ao seu ambiente selecionando alvos, valores e tarefas nos quais ele pode usar sua habilidade com um interesse em outra pessoa, no sentido de treinar ou modificar seu comportamento. O indivíduo Social é tipificado por suas habilidades sociais e sua necessidade de interação social; suas características incluem sociabilidade, criação (no sentido de dispensar cuidados a alguém), presença social, capacidade para status, dominância e propensões psicológicas. O tipo está relacionado com o bem-estar de pessoas dependentes: pobres, deseducados, doentes, instáveis, jovens e velhos. Na solução de problemas confia mais em suas emoções e sentimentos do que em seus recursos intelectuais.

Convencional: O indivíduo Convencional adapta-se a seu ambiente físico e social selecionando alvos, tarefas e valores que são aprovados pelos costumes e pela sociedade. Portanto, sua abordagem aos problemas é estereotipada, prática, correta (ou precisa); falta-lhe espontaneidade e originalidade. Seus traços pessoais são consistentes com esta orientação. O tipo Convencional é bem controlado, sóbrio, sociável e cria uma boa impressão. É um tanto inflexível, conservador e perseverante.

Empreendedor: O indivíduo Empreendedor adapta-se a seu mundo selecionando alvos, valores e tarefas através dos quais pode expressar suas qualidades aventureiras, de dominância, de entusiasmo, de energia e de impulsividade. O tipo Empreendedor é caracterizado também por seus atributos de persuasão, atributos verbais, extroversão, auto-aceitação, autoconfiança, agressividade oral, exibicionismo.

Artístico: O tipo Artístico adapta-se a seu ambiente físico e social usando seus sentimentos e emoções, intuições e imaginação para criar formas ou produtos artísticos. Para o tipo Artístico, a solução de problemas envolve expressão de sua imaginação e gosto através da concepção e execução de sua arte. Da mesma forma, confia principalmente em suas impressões subjetivas e fantasias para interpretação e solução dos problemas ambientais. O tipo Artístico é caracterizado também por suas perspectivas complexas, independência de julgamento, introversão e originalidade.

e) Modelo Ambiental

(Hipótese 2.)

O modelo ambiental descreve um meio hipotético, definido como a situação ou atmosfera criada pelas pessoas que predominam num dado ambiente. Caracteriza-se pelo predomínio de exigências e oportunidades peculiares. Os modelos ambientais correspondem aos tipos de personalidade, acima descritos.

f) Situação Geográfica

(Hipótese 2.4.)

Refere-se à variável moderadora dicotômica: cidades de Curitiba (PR) e Blumenau (SC).

g) Interações Congruentes e Incongruentes

(Hipóteses 3.1. e 3.2.)

Na teoria de Holland, as relações entre os indivíduos (classificados em termos de tipos de personalidade) e os ambientes (classificados em modelos ambientais) são pressupostas como interações congruentes ou incongruentes. Nas interações congruentes o indivíduo encontra-se em ambiente que corresponde ao seu tipo de personalidade. As interações incongruentes envolvem o indivíduo e um ambiente diferente do seu tipo de personalidade.

h) Satisfação, Grau de Satisfação

(Hipóteses 3., 3.1. e 3.2.)

Satisfação: Estado mental ou emoção que normalmente resulta de uma tentativa que teve sucesso para alcançar um objetivo ou satisfazer uma necessidade sentida. (Hopke, 1968)

Grau de Satisfação: Resultado da medida da satisfação do estudante em relação ao Curso, expressa pela resposta mensurada por meio de escala tipo Likert.

CAPÍTULO II

REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Abordagens Teóricas ao Comportamento Vocacional

O comportamento vocacional é, geralmente, descrito, explicado e predito sob duas perspectivas: a que tem a escolha como foco principal e a que tem o desenvolvimento como aspecto central.

Pela revisão da literatura depreende-se que a escolha tem sido conceituada, muitas vezes, de um modo estático, não-histórico, descrito no momento da ocorrência da decisão e ingresso na profissão. Resulta em conceito tradicional de escolha, dominado principalmente pela associação de traços psicológicos a características de profissões.

A década de 1950 foi significativa para a reformulação de conceitos e teorias explicativas do comportamento vocacional. Uma nova perspectiva, mais dinâmica e processual, começou a se firmar. A escolha passou a ser concebida como uma sucessão de eventos e decisões, assumindo um caráter evolutivo, associado à idéia de desenvolvimento vocacional e, este, à de desenvolvimento humano.

Teorizações sobre o comportamento vocacional têm-se construído, sobretudo em torno do conceito de escolha. Mas se esta é entidade básica de paradigmas psicológicos, os interferentes externos, sobre o sujeito que escolhe, têm chamado a atenção de estudiosos de variados campos de conhecimento que, a partir de suas óticas, têm revelado os determinantes múltiplos e a multifocalidade da escolha vocacional. Assim, ao lado das teorias de orientação psicológica, alinham-se as não-psicológicas.

Por outro lado, as explicações sobre o comportamento vocacional

têm passado a considerá-lo em seu aspecto interativo com o ambiente em que o indivíduo se situa. As contribuições da Psicologia Social, nesse sentido, têm-se feito sentir, com reflexos na área vocacional, assim como na área educacional.

Uma questão básica interroga sobre os fatores determinantes da escolha. Uma resposta indica as relações entre escolha e personalidade total do indivíduo. O tipo de personalidade, como elemento determinante do comportamento vocacional, é uma proposição de Holland, que também tenta apreender a dinamicidade do processo de escolha, interpretando-o à luz das interações entre a personalidade e o ambiente.

2.1.1. Papel da Teoria

Uma teoria é uma representação simbólica e abstrata do que se imagina que seja a realidade. Ao definir o que entende por uma variável conceitual, uma teoria admite apenas determinadas regras de correspondência, e desse modo limita e explicita as operações que podem ser usadas para essa variável.

De um modo geral, pode-se avaliar uma teoria sob os seguintes critérios: generalidade, abrangência, coerência interna, parcimônia, valor heurístico, valor preditivo, operacionalidade, suporte empírico e adequação explanatória.

Quanto às funções de uma teoria útil, espera-se que contribua para aclarar a descrição do problema enfocado. Em segundo lugar, deve resumir o conhecimento existente e procurar os meios adequados para aplicar o novo conhecimento a novas situações. Ainda, uma teoria é útil para integrar as observações realizadas, para detectar variáveis importantes e chegar a explicar por que as variáveis atuam e como o fazem, ao enunciar postulados sobre processos hipotéticos. Pode-se acrescentar às vantagens da teorização a possibilidade de serem feitas predições sobre relações fun-

cionais complexas entre variáveis e, finalmente, de conduzir a linhas fecundas de investigação.

As considerações acima feitas levam-nos a indagar sobre a necessidade e possibilidade da teoria para a investigação do comportamento vocacional e, ainda, sobre o valor de uma teoria para a explicação do fenômeno. De um ponto de vista prático, pode-se argüir sobre informações válidas e suficientes, capazes de aumentar a racionalidade das decisões, de modo a garantir a eficiência e eficácia dos programas educacionais.

Nota-se que, enquanto alguns estudiosos do comportamento vocacional não caracterizam suas contribuições como uma teoria, outros acreditam que seus achados, sugestões e interpretações possuem suficiente inter-relação causal para serem considerados como constituindo um corpo teórico. Escapa ao objetivo deste trabalho examinar as variadas contribuições, inclusive a de Holland, face às caracterizações de teoria.

Alguns pontos podem ser examinados, como direcionadores da seleção da literatura pertinente ao problema. São os seguintes:

1. A Noção de Comportamento. Embora básica na psicologia, principalmente na psicologia de orientação experimental, a noção de comportamento raramente recebe definição precisa. A tendência a conceder um privilégio especial ao "observável", com o qual deve coordenar-se todo empreendimento teórico, acaba por categorizar este observável como sendo o comportamento, ou seja, um conjunto de reações registráveis e geralmente externas ao organismo, como comenta Ades (1978).

Ades, ao refletir acerca da "crise em psicologia", a vê como sintoma de uma tensão entre tendências epistemológicas opostas, dentro da psicologia: uma tradição de pesquisa e uma tradição humanista. Esta bipolaridade entre behaviorismo e fenomenologia, entre psicologia experimental e psicologia humanista, acaba por propor uma definição peculiar ao problema e conotações específicas.

Por conseguinte, este estudo do comportamento vocacional situa-se no âmbito da Psicologia, e, de certa forma, compromete-se com uma perspectiva epistemológica, fato do qual decorrem pressupostos e metodologia.

O comportamento humano, como conjunto de reações registráveis, torna-se objeto de conhecimento bastante amplo. O adjetivo "vocacional" limita a sua investigação a respostas específicas.

Dois aspectos do comportamento vocacional são isolados por Crites (1974): escolha e adaptação. Na tentativa de delimitar o comportamento, os esforços teóricos concentram-se na escolha. E, com efeito, são numerosas as contribuições sobre a escolha vocacional, providas de estudos de variadas tendências e orientações psicológicas.

A revisão da literatura relacionada ao fenômeno vocacional encontrou contribuições definidas ora como teorias, modelos ou esquemas conceituais, a maior parte delas centradas na escolha e adaptação profissional.

2. O Comportamento como Indício de Processos Subjacentes. A objetificação do comportamento suscitou ataques que permitiram a passagem de uma concepção do comportamento como entidade autônoma para uma concepção do comportamento como indício de processos subjacentes. Na Psicologia Vocacional, a escolha concebida como processo e não como um momento, ou sucessão de momentos, deslocou o foco de interesse para o desenvolvimento vocacional. Nesta linha de pensamento, Super tem trazido numerosas e significativas contribuições.

Como resultado, torna-se possível postular processos intervinientes, a modular os efeitos do ambiente. O ambiente, em suas relações recíprocas com o homem, atrai a atenção de estudiosos: suas características, a origem de suas diferenças, seus efeitos diferenciais etc.

3. O comportamento como função da interação entre personalidade e ambiente. Sob os influxos da Psicologia Social, a explicação do com-

portamento vocacional passa a considerar a transação dinâmica da personalidade individual com o seu meio. Os ambientes educacionais e ocupacionais são caracterizados, e procura-se apreender os eventuais produtos de diferentes ambientes.

As variáveis ambientais de meios escolares são estudadas. Por outro lado, são enfatizados os determinantes da escolha que incidem sobre o indivíduo, a partir de forças externas, de outra natureza que psicológica: classe social, mercado de trabalho, por exemplo. Cientistas sociais preocupam-se em determinar os fatores subjacentes às escolhas ocupacionais. Alguns concluem da falta de determinação do homem: ele não realiza nenhuma escolha, são as condições sociais e econômicas que determinam o que ele fará como trabalho.

Sociólogos, economistas, psiquiatras, psicologistas, individualmente ou em grupos interdisciplinares, propuseram abordagens, modelos, teorias, para investigar algumas das intrincadas relações entre as pessoas e as ocupações.

A possibilidade de uma teoria de escolha vocacional foi examinada por Hwer (1963), que viu dois fatores dificultando a elaboração de teorias de escolha vocacional. São eles: a) a necessidade de maior informação sobre forças culturais e econômicas e b) a falta de relações lógicas entre os dados empíricos de diversas fontes, como Psicologia, Sociologia e Economia, de modo a relacioná-los sistematicamente, numa única teoria geral. Hwer acredita que pode ser impossível teorizar sobre o processo de escolha vocacional.

As teorias de escolha vocacional têm sido formuladas para explicar como os indivíduos escolhem ocupações e por que selecionam e eventualmente ingressam em diferentes ocupações. As críticas que genericamente podem ser feitas às teorias construídas são:

- a) as teorias sobre a escolha vocacional têm sido ou muito amplas ou muito restritas;
- b) têm sido mais descritivas do que preditivas;
- c) não têm relacionado, de forma adequada, os níveis da linguagem dos dados e da teoria.

2.1.2. Orientações das Teorias de Escolha Vocacional

As perguntas levantadas, as hipóteses formuladas e os objetivos delineados no Capítulo I derivam-se das formulações de Holland, cuja teoria será apresentada mais adiante (seção 2.3.). Por este motivo, a revisão das teorias de escolha vocacional apresentada nesta subseção visa apenas oferecer um quadro geral das principais orientações teóricas, com o limitado objetivo de nele situar a posição de Holland. Não serão feitas referências a autores, locais, períodos etc.

A descrição detalhada das teorias vocacionais encontra-se em Crites (1974), Herr (1970), Osipow (1973), Zaccaria (1979) e Zytowski (1968). Em língua portuguesa, são retomadas por diversos autores: Campos (1976), Martins (1978), Pimenta (1979), entre outros. Também, Kline (1977) e Pelletier, Bujold e Noiseaux (1977) as descrevem.

Com base em Crites (1974), são expostas, a seguir, as orientações teóricas mais importantes, classificadas em três grupos: não-psicológicas, psicológicas e gerais.

1. Teorias Não-Psicológicas. As teorias não-psicológicas da escolha vocacional centram-se em fatores externos ao indivíduo, fatores esses que são considerados como os principais determinantes de sua escolha.

Existem três tipos de fatores ambientais que podem determinar o curso de ação do indivíduo: a) fatores casuais ou fortuitos; b) as leis da oferta e da procura e c) os costumes e instituições da sociedade. São

as teorias acidental, econômica e sociológica da escolha vocacional, respectivamente. Nelas, o indivíduo é visto como um sistema "linear passivo", que tem pouca ou nenhuma influência na relação entre os estímulos e o produto.

As teorias econômicas sobre a escolha vocacional dizem que o indivíduo responde diretamente à totalidade de "circunstâncias favoráveis ou desfavoráveis" do mercado de trabalho. As teorias cultural e sociológica da escolha ocupacional afirmam que, ao escolher uma ocupação, o indivíduo é influenciado mais ou menos diretamente por diversos níveis da cultura e da sociedade: a cultura, a subcultura, a comunidade, a escola, a família etc. A teoria do acidente insiste em que ninguém se propõe deliberadamente a ingressar numa ocupação; há somente uma série de circunstâncias ou fatos imprevistos.

2. Teorias Psicológicas. As teorias psicológicas da escolha ocupacional concentram-se mais no indivíduo como variável crucial do processo de tomada de decisão. Estas teorias têm em comum o pressuposto de que o indivíduo tem certa liberdade na escolha de uma ocupação, isto é, pode exercer algum controle sobre seu futuro vocacional. Afirmam que a escolha é determinada principalmente pelas características ou funcionamento do indivíduo e somente indiretamente pelo meio em que vive.

Para Crites (1974) há quatro tipos principais de teorias psicológicas da escolha: a) traços e fatores; b) psicodinâmica; c) evolutiva e d) tomada de decisão. Cada uma acentua um aspecto diferente do comportamento do indivíduo como fator decisivo na escolha.

Numa breve descrição:

a) As teorias de traços e fatores estão baseadas na psicologia das diferenças individuais e na análise das ocupações e acentuam a relação entre as características pessoais de um indivíduo com sua seleção de uma

ocupação. Como os indivíduos diferem em suas aptidões, interesses e personalidade, e como as ocupações requerem quantidades e qualidades diversas destes traços e fatores, indivíduos diferentes escolhem ocupações diferentes.

b) O termo "psicodinâmico" refere-se a "qualquer sistema psicológico que se esforce por obter uma explicação do comportamento em termos de motivos ou impulsos" ou que descreve "um processo psicológico que está mudando ou que está causando mudança" (Crites, 1974, p. 107). As teorias psicodinâmicas destacam os estados ou condições subjacentes, e inferidas, que impulsionam o indivíduo a comportar-se da forma como o faz.

Apresentam as variantes: teorias psicanalíticas de escolha vocacional, teorias da escolha vocacional baseadas na satisfação de necessidades e teorias da escolha vocacional baseadas no conceito de si mesmo.

As explicações psicanalíticas da escolha vocacional se concentram nos mecanismos de defesa do indivíduo, e sua proposta central é a de que ele se adapta às expectativas e costumes sociais sublimando os desejos e impulsos resultantes de sua natureza biológica.

As teorias de escolha para satisfazer necessidades dispensam maior atenção aos desejos e necessidades que estimulam o indivíduo a preferir uma ocupação a outra.

As teorias de escolha vocacional baseadas no "conceito de si mesmo" vêem a escolha de uma ocupação como um processo de compatibilização com o autoconceito e a possibilidade de sua concretização, mediante o desempenho de um papel desejado.

c) As teorias evolutivas da escolha vocacional acentuam o seu aspecto processual, contínuo, e enfatizam os estágios evolutivos ou etapas da vida para descrever as diversas fases na escolha de uma ocupação e os diversos fatores de influência, da infância aos últimos anos da idade adulta.

d) As teorias de escolha vocacional, baseadas nas decisões, utilizam modelos descritivos e prescritivos, conceitualizando o processo relativo à decisão em função de quatro conceitos básicos:

- conhecimento da situação de decisão;
- ações alternativas;
- conseqüências: probabilidade subjetiva e valor;
- comprometimento.

3. Teorias Gerais. As diferenças individuais, que se constituem no suporte básico das teorias psicológicas, são consideradas variáveis insuficientes para explicar a escolha vocacional. Por isso há boas razões para apoiar a idéia de multideterminantes no processo, fatores que interatuam para determinar as preferências individuais.

Os esforços conjuntos de representantes de diversas áreas (Blau et alii, 1956) produziram um esquema conceitual interdisciplinar, que explica a entrada na ocupação como o resultado da interação de dois processos: escolha e seleção.

Uma interpretação evolutiva geral da escolha vocacional (Super & Bachrach, 1957), tem como pressuposto básico o desenvolvimento profissional visto como um aspecto especial do desenvolvimento geral, emocional, intelectual e social, com influências recíprocas. Dã atenção às tarefas evolutivas.

Holland, como vimos, descreve o curso da vida e do trabalho em termos de interação entre as orientações pessoais e o modelo de ambientes.

O Quadro 1 apresenta os determinantes da escolha vocacional em diversas teorias, nas quais predomina uma orientação não-psicológica, psicológica ou geral.

Quadro 1
DETERMINANTES DA ESCOLHA VOCACIONAL
E POSIÇÕES TEÓRICAS

DETERMINANTES	TEORIAS	ORIENTAÇÃO
Acaso, hábito, influência do meio	Teoria do acidente	Não- psico- lógica
Mercado de trabalho (oferta/demanda, salários, segurança, prestígio etc.)	Teoria econômica	
Sociais (cultura, subcultura, comunidade, ambiente imediato)	Teoria cultural e sociológica	
Traços (condições e características pessoais)	Teorias traço-fator (personalidade: abordagem de traços)	Psico- lógica
Impulsos ou motivos ° Sublimações, formas de expressão e controle dos impulsos. ° Desejos e necessidades ° Autoconceito e auto-imagem	Teorias psicodinâmicas (personalidade: abordagem estrutural) ° Psicanalítica ° Redução de necessidades ° Conceitos de si mesmo	
Experiências da infância (auto-realização)	Teorias evolutivas (personalidade: abordagem do desenvolvimento)	
Situação com ações alternativas face a consequências, gerando comprometimento (subsistemas preditivo, avaliativo e de decisão)	Teorias de tomada de decisão ° Modelos descritivos ° Modelos prescritivos	
Interação de fatores externos com fatores internos (seleção x escolha)	Esquema conceitual interdisciplinar	
Etapas de compromisso entre aspirações e possibilidades	Desenvolvimental (evolutivas gerais)	Geral
Tipos de personalidade e de ambiente	Tipológica	

2.2. Estudos sobre o Ambiente Escolar

A concepção do comportamento vocacional como função da interação de personalidade e ambiente tem como consequência a preocupação pelo estudo do ambiente, no sentido de determinar sua natureza, detectar as origens e os efeitos diferenciais e descrever o processo interativo que se estabelece entre as pessoas e o meio.

Segundo Holland, a escolha vocacional de uma pessoa é expressão de sua personalidade, e a faz buscar certos ambientes. Estes, por sua vez, são, em grande parte, definidos pelos tipos de pessoas que os habitam.

Estudos sobre o ambiente escolar são escassos na literatura educacional e psicossocial brasileira. A revisão dos trabalhos existentes sobre o assunto objetiva oferecer um panorama dos estudos e pesquisas realizados, no qual possa ser visualizada a posição de Holland e sua proposta de mensuração de ambientes.

A tensão relacional entre pessoa e instituição e entre ambas e a cultura mais ampla é que constituiria o ambiente, cuja definição é difícil, porque ele é muitas coisas: alunos, cursos, professores, provas, esportes, facilidades físicas, normas etc., no caso do ambiente escolar.

A primeira dificuldade para o estudo do ambiente escolar coloca-se, pois, a nível conceitual, para dirimir a imprecisão entre ambiente, contexto social e psicológico, clima, atmosfera e meio ambiente.

Backman e Secord (1971) examinam o meio escolar e consideram a escola como "uma sociedade em miniatura, dotada de sua própria cultura ou

clima, que por sua vez se compõe de uma diversidade de subculturas identificáveis, as quais afetam o comportamento e desempenho do estudante de múltiplas maneiras" (p. 63).

Johnson (1972) diz que "o clima de uma instituição é uma combinação de todos os fatores organizacionais e de todas as características de personalidade de seus integrantes" (p. 238).

Os elementos caracterizadores do ambiente escolar são semelhantes para Johnson (1972) e Backman e Secord (1971). O primeiro autor indica:

- a) as características de personalidade, aptidões, motivos, valores e planos vocacionais dos alunos que nele ingressam;
- b) as normas, valores, requisitos do papel e outras características da organização formal;
- c) as normas e os valores da organização informal.

Já Backman e Secord (1971) examinam as diferenças entre ambientes escolares em relação a três classes de variáveis:

- a) a estrutura e a cultura não-formais do corpo estudantil;
- b) as características da escola -- seu tamanho, seu tipo de programas, seu corpo docente;
- c) origens e características pessoais dos estudantes.

A existência de diferenças interescolares foi examinada por Trow (1962), que analisou os climas dominantes no ambiente dos "campi", decorrentes de quatro subculturas que se apresentam em graus e combinações variáveis. As orientações subculturais de Trow são: a cultura acadêmica, a cultura vocacional, a cultura colegiada e a cultura não-conformista.

A cultura acadêmica identifica-se fortemente com preocupações intelectuais, ênfase sobre idéias, e seus símbolos são a biblioteca e o laboratório. A cultura vocacional caracteriza-se pela ênfase instrumental da escola para o mundo do trabalho; há menor intelectualidade e pouca iden

tificação do estabelecimento como objeto social; o emprego a ser obtido é o símbolo deste clima dominante ("para conseguir um bom emprego é preciso uma boa preparação"). A cultura colegiada enfatiza as agremiações, divertimentos e associações, e os estudantes identificam-se com sua escola como objeto social. A cultura não-conformista identifica-se com correntes intelectuais extracampus, e o estilo do estudante é o de não-conformismo, bastante agressivo. Conforme observa Trow, há uma hostilidade geral para com a administração universitária, e os estudantes consideram, muitas vezes, os valores da organização e dos docentes como incompatíveis com os seus.

De um modo geral, nota-se que não é fácil determinar a natureza, a origem e as conseqüências das diferenças entre ambientes. A seguir serão apresentados alguns enfoques teóricos do ambiente do ensino superior, entre os quais parece bastante promissora a teoria do papel social. Após, tenta-se dar uma visão sistêmica do ambiente, em termos das relações entre as pessoas e o meio.

2.2.1. Abordagens Teóricas ao Ambiente de Ensino Superior

Idéias teóricas sobre como os ambientes universitários atuam ou teorias sobre como implementar mudanças neles não são abundantes.

Que teorias de interação pessoa-ambiente fundamentam as descrições de ambientes universitários? São poucas as tentativas nesse sentido, como a de Holland, cujo trabalho insiste na consistência entre as preferências vocacionais de um indivíduo e a distribuição destas preferências no corpo estudantil. Como conseqüência, há a suposição de que os estudantes estão melhor se as suas características são congruentes com as do ambiente universitário em que se encontram.

Parece haver poucas idéias teoricamente sólidas e bem desenvolvidas para melhor explicar o ambiente. As teorias aplicáveis variam se-

gundo o nível de análise pretendido e o objeto de concentração. Alguns grupos e relações do ambiente universitário são ilustrados na Figura 1, tal como é apresentada por Baird (1978, p. 310), em que as linhas indicam relações entre grupos de pessoas e as linhas interrompidas indicam mecanismos sociais que influenciam seu comportamento.

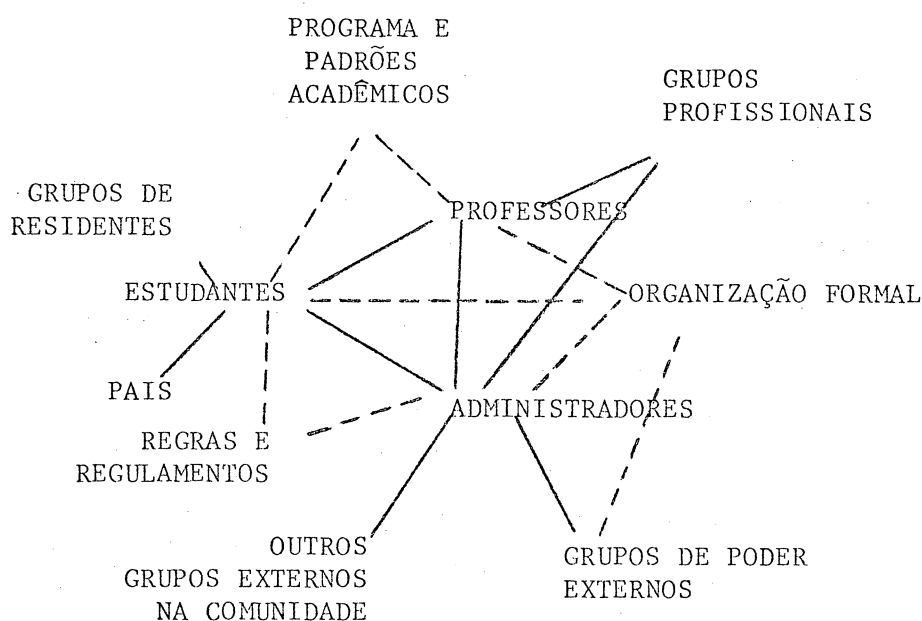


Figura 1. ALGUNS COMPONENTES E INTER-RELAÇÕES DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (de Baird, 1978).

Uma variedade de abordagens teóricas pode ser aplicada às relações de qualquer destes grupos. Por exemplo: a relação acadêmica entre professores e estudantes pode ser analisada pela teoria da aprendizagem e psicologia cognitiva; a relação de professores com grupos profissionais, pela teoria de grupo, e a influência da estrutura formal sobre os professores pela Psicologia Organizacional.

Aspectos parciais do ambiente universitário podem ser estudados pela aplicação de abordagens teóricas, mas, quanto ao ambiente como um todo, a maioria das teorias têm aplicação limitada. Por exemplo, as investigações sobre o efeito de algumas variáveis do ambiente mais imediato de aprendizagem sobre o desempenho do aluno, em que a abordagem para o levantamento de variáveis ambientais é a observação das atividades da sala de aula, usada por Flanders e outros.

Baird (1978) seleciona três abordagens teóricas como promissoras para a compreensão do ambiente do ensino superior: a teoria do papel, a Psicologia Organizacional e a análise sócio-ecológica.

A teoria do papel levou ao desenvolvimento de medidas e à testagem de hipóteses em ambientes industriais; também foi aplicada a escolas superiores por Baird (1969). É flexível e abrange comunicação, poder e autoridade, atributos da pessoa, fatores interpessoais, comportamento de papel e reações pessoais.

A aplicação da orientação conceitual sociológica aos fenômenos educacionais fornece o suporte para o conceito de "sistema social": unidade ou subgrupo da cultura geral, com modos definidos de comportamento, únicos àquele grupo. Getzels e seus associados, desde 1952, usaram o conceito em Psicologia Social da Educação, vendo que o contexto mais geral do comportamento interpessoal ou social vem a ser um dado sistema social. O termo conceitual envolve duas classes de fenômenos que são, ao mesmo tempo, conceitualmente independentes e fenomenalmente interativos: instituições e indivíduos.

Getzels (1969) concebe o ambiente escolar como um sistema social: há, por um lado, instituições com certos papéis e expectativas, os quais preencherão os objetivos do sistema. De outro, há indivíduos com certas personalidades e disposições, habitando o sistema. O comportamento social resulta das interações decorrentes entre esses elementos. Desse mo-

do, o comportamento pode ser entendido como uma função destas grandes variáveis: 1) instituição, papel e expectativa, que se referem à dimensão normativa da atividade num sistema social e 2) indivíduo, personalidade e disposição, que se referem à dimensão pessoal da atividade num sistema social.

A teoria do "papel" pode ser usada tanto para analisar um papel específico, como o de estudante de graduação, como também outros papéis, cobrindo eventualmente as inter-relações entre todos os papéis significativos na estrutura social da universidade.

Getzels (1969), ao considerar o sistema interno da escola, especialmente o aspecto normativo do sistema e seu possível impacto sobre os alunos, afirma que a relação mais central na escola é a que envolve professor e aluno, e alunos entre si, isto é, a própria sala de aula. Deste ponto de vista, o autor identifica três orientações, que integram as descrições da estrutura escolar, clima e ensino: as orientações "formal-informal", "dominador-integrador" e "centrado no professor-centrado no aluno". Mas todas podem ser resumidas do modo seguinte:

Uma primeira orientação enfatiza relações universalísticas e tem como critério de desempenho a eficácia. Na orientação formal-informal, o papel, ou objetivos institucionais, é maximizado, e a personalidade, ou disposições pessoais, é minimizada.

Na equação $C = f(\text{Papel} \cdot \text{Personalidade})$, isto é, o comportamento observado é função da personalidade e do papel, é enfatizada a dimensão personalista do comportamento, daí resultando uma segunda orientação genérica. É dada mais atenção às disposições cognitivas e afetivas do indivíduo do que às expectativas institucionais. As relações no conjunto de papéis são particularistas, e o critério de desempenho é a eficiência.

A terceira orientação proposta por Getzels (1969) tenta levar em consideração, simultaneamente, o papel e a personalidade. Ambos os fato-

res são maximizados ou minimizados, segundo os requisitos da situação. Trata-se, pois, de uma relação transacional, e o critério de desempenho é a efetividade.

Uma segunda abordagem teórica que, segundo Baird (1978), pode ser útil ao estudo do ambiente universitário é a da Psicologia Organizacional, que tem explorado várias dimensões das organizações e que inclui muitos conceitos que podem ser aplicados a certos setores do ambiente universitário.

A análise sócio-ecológica é outra abordagem aplicável. Estuda usualmente variáveis demográficas, sócio-organizacionais e ambientais, tentando compreender os efeitos da urbanização e industrialização, em comunidades.

A análise sócio-ecológica pode ser usada para examinar a influência de dimensões do ambiente relacionadas a produtos educacionais, como fez Feldman (1971), ao mostrar resultados que relacionavam dados sobre o clima da escola superior (percepções de amizade) com feições demográficas (o tamanho da escola), a organização social (burocracia) e padrões comportamentais (frequência de contatos entre professores e alunos).

Oliveira (1975) realizou pesquisa utilizando amostra de 203 alunos de sétimas e oitavas séries de 1º grau do ensino oficial do Estado de São Paulo, utilizando a abordagem da Psicologia Ecológica, de Barker e outros. O autor estudou o tamanho da escola como uma variável ecológica, relacionada ao sistema de forças (atrações e pressões ou forças próprias e estranhas) da escola como um todo, agindo sobre cada aluno. Os principais resultados mostram que alunos de escolas pequenas participam mais em atividades extraclasse voluntária e sofrem mais pressões para a participação que alunos de escolas grandes. O autor também comparou a influência do período de funcionamento escolar, verificando que alunos de período noturno manifestam mais atração para tal atividade que alunos de período diurno.

O estudo do comportamento vocacional tem-se interessado pela descrição dos ambientes do ensino superior, tendo em vista as influências recíprocas entre o indivíduo e o seu meio, e o comportamento vocacional como respostas às demandas das tarefas de desenvolvimento vocacional, estimuladas pelo ambiente. Todavia, nenhuma das abordagens teóricas utilizáveis pode abranger compreensivamente todos os componentes universitários, mas são úteis para lembrar as intrincadas relações entre os componentes que devem ser incluídos em nossas análises do ambiente, como lembra Baird (1978).

2.2.2. Aspectos do Ambiente numa Visão Sistêmica

A utilidade prática de medidas de ambientes do ensino superior foi examinada por Baird (1974), que as viu como dados imprescindíveis para a tomada de decisões dentro e a respeito das instituições. As decisões estão relacionadas com três aspectos do ensino superior:

1. *Input* ou antecedentes: As características e antecedentes dos estudantes, corpo docente, administradores, os recursos econômicos disponíveis, as facilidades físicas e as metas históricas da instituição;
2. Contexto psicossocial: As atividades, planejadas ou não, os arranjos administrativos, o comportamento formal e informalmente estruturado, os padrões de comunicação, as relações de poder etc.
3. *Output* ou produtos: Os efeitos do ensino superior sobre as pessoas, as conseqüências das atividades e a produção científica, econômica ou física.

Quanto aos antecedentes, acredita-se que o *input* humano tem um considerável efeito sobre a natureza do ambiente. Pesquisadores indagam se as origens das diferenças ambientais não são devidas aos alunos, isto é, se "são os estudantes que fazem o Curso". Apesar de argumentos colocados a favor dos efeitos da estrutura física sobre o ambiente, seria pre-

ciso concordar que o caráter de uma instituição é fortemente afetado pelas características das pessoas que estão nela (Astin, 1962; Heist, 1958; Pace, 1969).

Astin e Holland (1961) desenvolveram um método de mensuração do ambiente humano do ensino superior, a "Técnica de Valoração Ambiental", baseada no pressuposto de que a proporção de estudantes com determinadas escolhas vocacionais é que constitui a mais importante feição do ambiente. Portanto, o caráter de um ambiente social depende, para estes autores, da natureza e das características típicas de seus membros. Se, então, conhecemos o tipo das pessoas em um grupo, saberemos o clima que o grupo cria.

Uma das concepções sobre a natureza do clima escolar e sua influência no comportamento dos alunos baseia-se na teoria de personalidade de Murray, que classifica as pressões ambientais e as maneiras características com que o indivíduo trata de estruturar seu próprio meio. Foi Stern (1971) que concebeu o meio institucional em termos de premência do ambiente, isto é, de relações entre necessidades pessoais e pressão ambiental. Stern utilizou, concomitantemente, os conceitos de necessidade e pressão a fim de poder representar tanto a pessoa como seu ambiente fenomenológico, incluídos num espaço de vida.

Stern (1971) quis, ainda, pesquisar em que extensão as estruturas psicológicas relevantes, existentes no ambiente, facilitam ou impedem a satisfação de uma necessidade. As necessidades são inferidas de consistências comportamentais e refletem unidade e direção na organização da personalidade.

Stern, em sua investigação, utilizou dois tipos de instrumento: uma medida de personalidade e uma medida de características psicológicas do ambiente. O primeiro instrumento permitiu a extração de doze dimensões empíricas da personalidade, como auto-afirmação, interesses intelectuais,

interesses aplicados, submissão etc. Os fatores do ambiente puderam ser reduzidos a duas dimensões básicas subjacentes que existem em ambientes de trabalho e aprendizagem. A primeira envolve processos associados com o crescimento e auto-atualização dos participantes, e a segunda dimensão refere-se aos vários controles, objetivando a manutenção da estrutura institucional.

Os ambientes são caracterizados por configurações únicas dos subcomponentes destas dimensões, que são altamente estáveis. Estes padrões estão também associados com tipos específicos de participantes, refletindo uma distribuição ecológica de personalidades em cenários comportamentais.

Os fatores da dimensão auto-atualizadora são: estímulo à experiência intelectual, maximização da responsabilidade pessoal, altos padrões de desempenho e vida de grupo, amigável e cooperativa. A dimensão mantenedora da estrutura institucional revelou dois fatores: controle do impulso e ordem.

O ambiente psicológico é, quase sempre, estudado na interação com seus habitantes, da mesma forma que o comportamento de um indivíduo não é determinado somente por sua personalidade, como se ela operasse num vácuo social, mas como função das relações que se estabelecem entre suas características pessoais e as da situação onde se encontra engajado.

Stern (1971) afirmou que os fatores de personalidade do estudante e fatores ambientais não estão distribuídos independentemente. Em sua investigação, quando as médias das escalas nas medidas utilizadas foram correlacionadas e analisadas, surgiram cinco novos fatores, cada um consistindo de componentes de personalidade do corpo discente, associados com variáveis do ambiente.

Assim, para Stern, há cinco ambientes psicológicos diferentes na educação americana, e os tipos de personalidade dos estudantes estão dis-

tribuídos seletivamente por eles. São: ambiente expressivo, intelectual, protetor, vocacional e colegiado.

A relação entre personalidade e ambiente faz supor uma ecologia da personalidade. As diversas culturas do ensino superior, examinadas na interação pressão-necessidade, conduzem à idéia de congruência de espaço de vida. Já que cada cultura está baseada em características pessoais e institucionais, é possível comparar as respectivas contribuições destes dois componentes ao espaço vital total.

A extensão da congruência entre as necessidades de personalidade de grupos de pessoas e a pressão ambiental também pode ser determinada, em seu nicho ecológico específico. O significado desta congruência pode ser explorado em termos de descontentamento estudantil, evasões de estudantes etc., bem como trazer sugestões para a mudança institucional, sob a forma de busca de novos objetivos, reexame dos processos de seleção dos estudantes, enriquecimento e flexibilidade curricular, novos modelos de ensino, novas atmosferas acadêmicas etc.

As colocações de Stern assemelham-se às de Holland, em sua teoria de escolha vocacional, baseada em tipos de personalidade (a ser descrita mais adiante). Holland descreve as interações entre a pessoa e seu meio usando como instrumentos descrições dos tipos de personalidade e os modelos ambientais. As interações entre uma pessoa e seu meio são caracterizadas pelo conceito de congruência entre ambas. Satisfação é um dos efeitos da congruência.

A visão sistêmica do ensino superior considera os efeitos do ambiente, vendo-os como produtos educacionais. Todavia, é bastante difícil a definição dos produtos educacionais desejados e a fixação de critérios para a sua avaliação, assim como a verificação dos efeitos ou consequências do ambiente sobre as pessoas, estudantes, professores, administradores etc. e sobre a produção de conhecimento, científica e econômica da ins-

tituição. A instituição escolar ressen-te-se da falta de um critério aceitável de produtividade. Ajustamento pessoal, desempenho acadêmico, satisfação, elevação dos níveis motivacionais, preparação vocacional, competência social, admissão a cursos posteriores podem ser critérios de produtividade?

Getzels (1969) coloca uma questão crucial a respeito das diferenças em produtividade de estabelecimentos de ensino superior: As diferenças de produtividade são devidas à natureza da instituição (a hipótese da "produtividade institucional") ou à natureza dos estudantes nas instituições (a hipótese da "qualidade e motivação do estudante")?

Em termos do modelo de escola como sistema social, a primeira hipótese leva à primazia das expectativas do papel institucional, enquanto que a outra conduz à primazia das disposições de necessidade pessoal. Há trabalhos que reforçam a primeira hipótese. Holland apóia a segunda ao concluir que, de um modo geral, as variações na produtividade universitária são provavelmente devidas a proporções divergentes de estudantes de altas aptidões e a diferenças em suas motivações educacionais.

Heist e colaboradores (1961) exploraram a hipótese de que os estabelecimentos de ensino superior são diferencialmente seletivos, não somente em relação à aptidão acadêmica, mas também em relação a atitudes, valores e disposições intelectuais. Seus resultados tendem a confirmar a explicação de que a produtividade diferencial está mais naquilo que os estudantes são do que naquilo que as instituições fazem.

Contudo, a questão não fica encerrada, pois uma série de outros estudos apresenta fortes evidências de que ambientes diferenciados têm efeitos diferenciados sobre o comportamento dos estudantes ou ainda que, mesmo se a qualidade dos estudantes fosse igualada, ainda assim permaneceria apreciável efeito institucional.

Boyle (1965) realizou uma análise de quatro estudos a fim de

avaliar os efeitos dos climas de escolas de 1º grau sobre a motivação em relação à formação ulterior. O autor examinou os efeitos de três variáveis sobre as aspirações: aptidões individuais, classe social e clima escolar. Verificou que as duas primeiras são provavelmente mais importantes, porém o valor prognóstico das variáveis capacidades e classe social é significativamente afetado pelo clima social. Assim, nas escolas cujo clima era altamente favorável ao prosseguimento dos estudos em nível superior, as aptidões foram o índice mais importante das aspirações educacionais, se bem que os antecedentes sociais também influíssem na decisão dos estudantes. Em clima menos favorável, a classe social foi a variável mais importante.

2.3. As Formulações Teóricas de Holland sobre as Escolhas Vocacionais

A teoria de Holland é apresentada em três formulações. A primeira foi publicada em 1959: "Uma teoria de escolha vocacional". A segunda, mais sistemática, data de 1966, sob o título "A psicologia de escolha vocacional: uma teoria de tipos de personalidade e modelos ambientais". A terceira formulação é de 1973, em obra denominada "Fazendo escolhas vocacionais: uma teoria de carreiras".

Nota-se que, embora Holland apresente explicações sobre a última formulação e sobre a modificação da teoria, não introduz definições mais explícitas dos conceitos fundamentais. Observa-se que a introdução do termo "carreiras" e a expressão "fazendo escolhas vocacionais" sugere uma alteração de ênfase, visto que "carreira" não é idêntico a "ocupação" e "vocação". Ainda, pode-se supor a preocupação por um tratamento processual e dinâmico ao comportamento vocacional, que Holland tenta incorporar em sua teoria.

Para Super e Bohn Jr. (1975), "uma carreira é a seqüência de ocupações, empregos e posições assumidas ou ocupadas durante a existência de uma pessoa" (p. 135).

O exame das abordagens teóricas ao comportamento vocacional (seção 2.1.) permitiu concluir que não há teorias integrativas, inteiramente satisfatórias, à nossa disposição. Trata-se de um campo em que as teorias sobre o comportamento vocacional se encontram em construção, o que demanda

um grande esforço na área de teorização e de pesquisa e envolve alguns ris
cos.

A propósito, escreveu Holland (1971):

Em razão de muitos pesquisadores terem sido intimidados pelos filósofos da ciência, temos feito apenas tentativas limitadas de teorização. E porque em nossas tentativas para construir teorias temos sentido necessário satisfazer a critérios tão estritos, tanto que são mais apropriados à próxima geração do que à nossa própria, temos geralmente falhado em crescer com uma teoria, seja qual for a condição. Em segundo lugar, penso que nossa ênfase sobre as complexas sutilezas da ciência — matemáticas e metodologia — tem alimentado a opinião errônea de que as teorias só podem ser propostas após cuidadoso e extensivo planejamento. Na realidade, a construção de uma teoria é uma tarefa empolgante, criadora; ela pode ou não emergir da aplicação de um conjunto de regras ou procedimentos formais. Infelizmente, muitos pesquisadores ainda estão comprometidos com a tradição científica de edificar com blocos; eles acreditam que a cautela, a sinceridade e a progressão gradual equilibram a falta de especulação cognoscitiva. Admito que tenho frequentemente ido além dos dados; entretanto, sinto que há tanto risco no empirismo rastejante como na especulação sem objetivo. (p. 8)

Um primeiro conceito fundamental da teoria afirma que "A escolha de uma profissão é uma expressão da personalidade". Holland propõe que, ao fazer uma escolha, uma pessoa procura o ambiente que melhor convém à sua orientação pessoal.

Nesse momento, ela é produto de sua hereditariedade e de várias influências que sobre ela se fizeram sentir: família, classe social, meio físico e cultural, companheiros etc. Essas experiências levam o indivíduo a desenvolver um enfoque particular que, na interação com o meio físico e social, procura manifestar-se. Portanto, seu comportamento pode ser entendido pela interação entre sua orientação pessoal e o ambiente.

As formulações dos tipos de personalidade surgiram da experiência de Holland como orientador vocacional. Essa experiência, acompanhada de um grande e variado número de estudos, os principais deles caracterizados por uma abordagem longitudinal (1962, 1963, 1964, 1968) e, anteriormente, pela construção do "Inventário de Preferências Vocacionais" (Hol-

land, 1958), levou à classificação de pessoas em função de seus tipos de interesses ou de personalidade.

O autor teve a idéia de propor uma tipologia quando observou que freqüentemente, assim como fizeram outros investigadores, categorias ou classes, bastante amplas, permitem explicar a maioria dos interesses, traços e condutas do homem.

A propósito, no exame das relações entre interesses e personalidade, comenta Anastasi (1965):

Reconhe-se, atualmente, que a escolha de uma profissão reflete, muitas vezes, as necessidades emocionais básicas do indivíduo e que o ajustamento profissional é um aspecto fundamental do ajustamento geral à vida. Nenhuma dessas maneiras é universalmente melhor do que as outras. Quando escolhe uma profissão, o indivíduo, até certo ponto, seleciona as técnicas de ajustamento, os padrões de vida, os papéis mais adequados para ele. A mensuração de interesses vocacionais — e, mais especificamente, a identificação dos grupos profissionais de cujos interesses e atitudes o indivíduo participa mais estreitamente —, torna-se, dessa maneira, ponto nuclear na compreensão de diferentes personalidades. Os estudos diretos das características de pessoas de diferentes profissões têm contribuído para um crescente conjunto de materiais concretos, para complementar essa forma de estudo. (p. 644).

De acordo com esse ponto de vista, Holland construiu um inventário composto de títulos profissionais como medida de características de personalidade, organizado com os perfis de interesses obtidos de estudantes que aspiravam profissões específicas e áreas ocupacionais típicas. No dizer de Holland, podemos construir teorias da personalidade a partir de nosso conhecimento sobre a vida vocacional e reinterpretar, como uma expressão da personalidade, o que temos chamado "interesses profissionais".

A teoria de Holland pertence ao grupo de tipologias de personalidade, diferindo, todavia, de tipologias anteriores em muitos aspectos: é uma tipologia de pessoa e de ambiente, os conceitos principais foram definidos empiricamente, um modelo espacial (um hexágono) coordena todos os conceitos da teoria, etc.

2.3.1. Pressupostos e Princípios Básicos

O núcleo teórico é constituído por quatro pressupostos envolvendo os tipos de personalidade e modelos ambientais (Holland, 1975, b, p.13-5):

1. Em nossa cultura, a maioria das pessoas pode ser classificada em um dos seis tipos seguintes: Realista, Intelectual (ou científico, ou investigador), Artístico, Social, Empreendedor e Convencional.

2. Há seis tipos de ambiente: Realista, de Investigação, Artístico, Social, Empreendedor e Convencional. Cada meio está dominado por um certo tipo de personalidade e se caracteriza por cenários físicos e psicológicos que supõem problemas e tensões especiais.

3. Os indivíduos procuram ambientes que lhes permitam exercer suas destrezas e capacidades, expressar suas atitudes e valores, aceitar problemas e papéis convenientes e evitar os desagradáveis. A busca de ambientes pela pessoa é feita de muitas formas, em diferentes níveis de consciência e durante um período prolongado.

4. O comportamento de uma pessoa pode ser explicado pela interação entre sua personalidade e as características de seu ambiente. Alguns resultados podem ser prognosticados a partir da combinação da configuração da personalidade de um indivíduo e do tipo de ambiente a que pertence: a escolha de ocupação, as mudanças de trabalho, condutas educativas e sociais, etc.

Estas suposições fundamentais se complementam com suposições secundárias, aplicáveis tanto à pessoa como a seu meio:

- **Consistência:** Em uma pessoa ou meio, algumas duplas de tipos se relacionam mais estreitamente que outras. Por exemplo, os tipos Realista-Investigador possuem mais em comum que os tipos Convencional-Artístico.

- **Diferenciação:** Algumas pessoas ou meios se definem mais claramente que outros, isto é, a pessoa possui mais características de um só

tipo, ou um ambiente possui maior número de pessoas de um só tipo de personalidade.

• Congruência: Diferentes tipos de indivíduos requerem ambientes diferentes. A incongruência se dá quando um indivíduo vive em um ambiente que lhe proporciona oportunidades e recompensas alheias a suas preferências e capacidades.

Em termos da teoria de Holland, a congruência tem sido definida como o grau de consistência entre o código de maior pontuação de um indivíduo e o ambiente ocupacional de seu campo preferido ou planejado. (Osipow, 1973, p. 67)

• Relações: As relações que se dão dentro dos tipos ou meios, ou as que se apresentam entre eles, podem ser ordenadas segundo um Modelo Hexagonal (Figura 2), no qual as distâncias que há entre os tipos ou ambientes são inversamente proporcionais às relações teóricas entre eles.

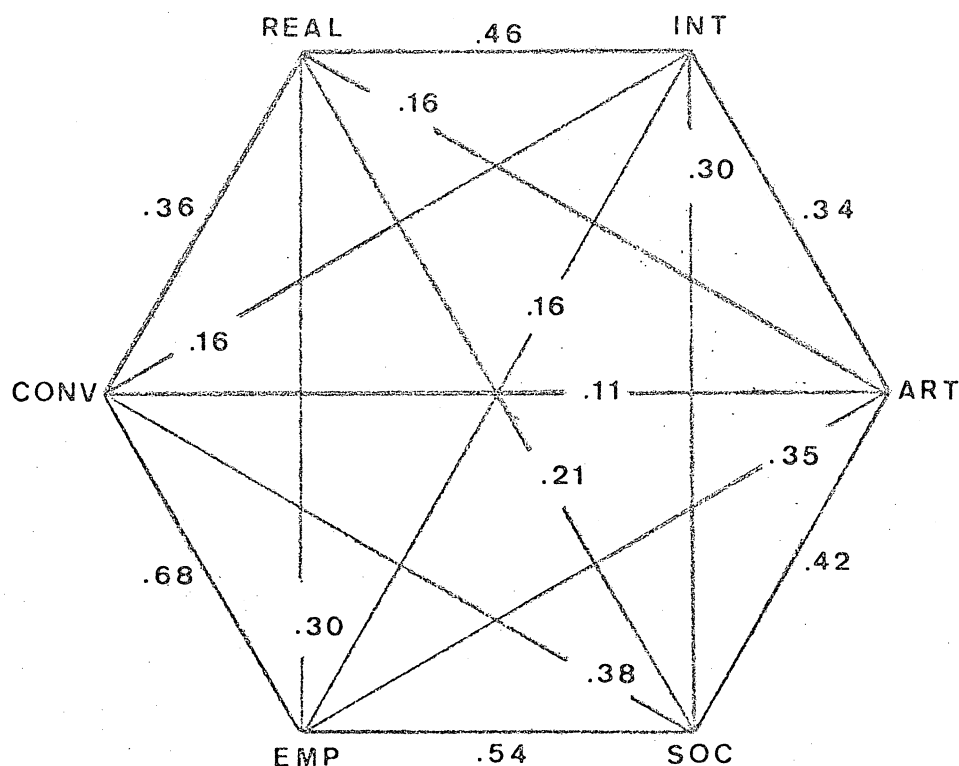


Figura 2. UM MODELO HEXAGONAL PARA INTERPRETAR RELAÇÕES INTER E INTRACLASSES.

Portanto, a teoria de Holland utiliza três conceitos que, hipoteticamente, aumentam a validade preditora da escolha vocacional, satisfação e realização. São eles: congruência, consistência e diferenciação.

Congruência, como se viu, é definida como a adequação de pessoa e ambiente. Esta relação pode ser mensurada com o recurso do Modelo Hexagonal, resultando três graus de congruência, segundo os tipos de pessoas estejam em ambiente igual, em ambiente adjacente ou em ambiente oposto. Por exemplo, o grau extremo de congruência é a situação em que a pessoa realista está em um meio realista, isto é, um tipo particular está em um meio apropriado, isto é, igual, para ele.

Holland propõe que as características pessoais e de situação, que criam um grau particular de congruência, podem ser explicitadas fazendo-se a descrição do tipo e do meio social em questão; por exemplo, o tipo social, em um meio caracterizado como social, representa um caso extremo de congruência, por muitas razões: a pessoa social se vê diante de oportunidades de desenvolver atividades sociais, de empregar suas habilidades sociais, de desempenhar serviços que considera valiosos, de considerar-se uma pessoa compreensiva e útil e de mostrar traços de generosidade, amizade e sociabilidade. O meio social, por sua vez, reforça a imagem que de si mesmo apresenta o tipo social ao meio, e o recompensa por mostrar valores sociais e traços de personalidade social.

Da mesma forma podem ser elaborados o conteúdo e a forma das interações incongruentes, como seria o caso do tipo convencional em um ambiente artístico.

Holland ainda afirma que pode haver conflitos intrapersonalidade, isto é, cada pessoa possui uma hierarquia de características de personalidade, que podem assemelhar-se de modo mais ou menos harmonioso. Segundo essa hierarquia, alguém pode ser predominantemente social, secundariamente empreendedor, em terceiro lugar, artístico etc. Holland define uma

pessoa consistente como alguém cujos dois tipos de personalidade predominantes são complementares; se os dois tipos mais altos estão em conflito, o sujeito é inconsistente.

A classificação de tipos de personalidade complementares (ou adjacentes) e opostos é derivada da correlação dos seis tipos de personalidade no Modelo Hexagonal.

Ao desenvolver a tipologia e os modelos ambientais, alguns princípios foram considerados admissíveis por Holland (1975, b, p. 17):

1. A escolha de uma profissão é uma expressão da personalidade.
2. Os inventários de interesses são inventários de personalidade.
3. Os estereótipos profissionais têm significados psicológicos e sociológicos confiáveis e importantes.
4. Os membros de uma profissão têm personalidades similares e histórias semelhantes de desenvolvimento pessoal.
5. Como as pessoas de um grupo profissional têm personalidades similares, elas respondem a muitas situações e problemas de maneira idêntica e criam ambientes interpessoais característicos.
6. A satisfação, a estabilidade e a realização profissionais dependem da congruência entre a personalidade do indivíduo e o ambiente.

2.3.2. Tipos de Personalidade e Modelos Ambientais

Para Holland (1975, b), um tipo é um conjunto de atributos pessoais, e um modelo pelo qual podemos medir a pessoa real.

Se compararmos os atributos de uma pessoa com os de cada modelo tipo, poderemos determinar a que tipo se assemelha ou se ajusta mais. Tal modelo passará a ser seu tipo de personalidade; então poderemos determinar também a que outro tipo se assemelha; por exemplo, uma pessoa poderá assemelhar-se mais a um tipo social, depois a um empreendedor e logo a outros tipos, em ordem descendente. A partir destas semelhanças a cada um dos seis tipos, se formará um padrão de semelhanças e diferenças, isto é, a configuração de personalidade da pessoa. Desta maneira, obteremos um

perfil de semelhanças que incorpora a complexidade da personalidade e nos permite evitar alguns dos problemas inerentes à classificação da personalidade de acordo a um só tipo. (p. 13)

O autor lembra que não se pode aceitar um esquema de seis categorias, na suposição de que existem apenas seis tipos de pessoas no mundo. Todavia, um esquema de classificação permite a ordenação das semelhanças de uma pessoa com cada um dos seis modelos, e permite 720 possibilidades de configurações de personalidade.

No primeiro procedimento, o sujeito é classificado em um dos seis tipos de personalidade, ao se efetuar a comparação de seus interesses educacionais ou profissionais com as profissões presumidas como típicas de cada tipo de personalidade.

Mensuração dos Tipos e Ambientes. A partir da expressão do indivíduo quanto à sua preferência profissional ou seus interesses, ou, ainda, da constatação do tipo de ocupação a que ele se dedica ou do tipo de treinamento educacional que recebe, o indivíduo é caracterizado como um tipo de personalidade. Holland (1975, b, p. 31) fornece um exemplo: o indivíduo deseja tornar-se físico ou trabalhar nessa atividade, ou, ainda, é estudante dessa área ou planeja fazer seu bacharelado de Física. Quaisquer destas informações faz com que ele seja classificado como um tipo Intelectual, visto que a ocupação de físico é uma das que definem esse tipo.

A adoção de método quantitativo implica na utilização das escalas Realista, Intelectual, Social, Convencional, Empreendedora e Artística do "Inventário de Preferências Vocacionais" de Holland, a fim de se determinar o tipo predominante de personalidade, assim como o seu padrão de personalidade.

Inicialmente, aplica-se o IPV ao indivíduo, o qual indica as ocupações que o atraem e as que lhe desagradam, dentre uma lista de 160 títulos (dos quais 84 estão distribuídos por cada uma das seis escalas). Os

escores, de 0 a 14, são levantados para cada escala; o escore mais alto determina a classificação do indivíduo num tipo de personalidade. A ordenação dos resultados, do mais alto para o mais baixo, fornece a configuração de personalidade do indivíduo, além de indicar o seu subtipo.

É possível avaliar o ambiente nos mesmos termos usados para as pessoas. O método quantitativo consiste em contar o número de tipos diferentes existentes em um meio. O número absoluto dos seis tipos é convertido em porcentagens relativas ao total da população estudada. O padrão ambiental é obtido pela ordenação decrescente das porcentagens. O modelo ambiental predominante é dado pela porcentagem mais alta, dentre as obtidas.

A consistência e a diferenciação de um ambiente são definidas pelos mesmos princípios aplicáveis às pessoas. As relações entre os seis tipos de modelos ambientais são definidas pelo Modelo Hexagonal, já apresentado.

Descrições dos Tipos de Personalidade e Ambientes. As formulações teóricas para os seis tipos de personalidade e modelos ambientais são feitas por Holland (1975,b): nos capítulos 2 e 3 encontram-se as descrições de cada tipo e ambiente.

Nota-se que a descrição dos ambientes repete quase que inteiramente a descrição dos tipos, o que pode ser explicado pelas suposições teóricas subjacentes.

Na obra de Martins (1978), no capítulo 3, encontra-se descrição pormenorizada dos tipos de personalidade propostos por Holland.

Com base nas fontes acima citadas, foi elaborado o Quadro 2, em que se descreve, de modo sumário, os tipos de personalidade.

Quanto aos ambientes, sua formulação teórica assenta-se em dois pontos, como já vimos: sua classificação conforme a preponderância de um dos seis tipos sobre a população total, e, segundo, o predomínio de exigências e oportunidades vinculadas às atividades, habilidades, percepções, valores e traços próprios deste tipo de personalidade.

Quadro 2

DESCRIÇÃO DOS TIPOS DE PERSONALIDADE

(Continua)

	ATIVIDADES	HABILIDADES	PERCEPÇÕES	VALORES	TRAÇOS
REALISTA	<p>□ Manejo explícito, ordenado ou sistemático de objetos, instrumentos, máquinas e animais.</p>	<p>□ Motoras, mecânicas, agrícolas, elétricas e técnicas.</p> <p>□ Habilidades realistas para resolver problemas no trabalho e em outras situações.</p>	<p>□ Considera-se como possuidor de habilidades mecânicas e atléticas; pouca habilidade para as relações humanas.</p>	<p>□ Aspectos concretos, simples, tangíveis e tradicionais da vida (dinheiro, poder, posição social).</p>	<p>Pouco sociável</p> <p>Conformista</p> <p>Sincero</p> <p>Autêntico</p> <p>Masculino</p> <p>Materialista</p> <p>Não-exibicionista</p> <p>Normal</p> <p>Persistente</p> <p>Prático</p> <p>Retraído</p> <p>Estável</p> <p>Econômico</p> <p>Pouco perspicaz</p> <p>Não-complicado</p>
INTELLECTUAL	<p>□ Baseadas na observação e investigação simbólica, sistemática e criativa dos fenômenos físicos, biológicos e culturais, a fim de compreendê-los e controlá-los.</p> <p>□ Atividades através das quais pode expressar sua orientação associal, analítica e imaginativa.</p>	<p>□ Científicas e matemáticas.</p> <p>□ Originalidade, independência.</p> <p>□ Mais inclinado a tratar com outras pessoas de modo racional, analítico e indireto.</p> <p>□ Habilidades de investigação para resolver problemas de trabalho e em outros meios.</p>	<p>□ Considera-se como erudito, intelectualmente confiante, com capacidades científicas e matemáticas; pouca habilidade de liderança.</p>	<p>□ Valoriza a ciência e os valores teóricos.</p>	<p>Analítico</p> <p>Cuidadoso</p> <p>Crítico</p> <p>Curioso</p> <p>Independente</p> <p>Introspectivo</p> <p>Introverso</p> <p>Metódico</p> <p>Passivo</p> <p>Pessimista</p> <p>Preciso</p> <p>Racional</p> <p>Reservado</p> <p>Modesto</p> <p>Pouco popular</p>

Quadro 2

DESCRIÇÃO DOS TIPOS DE PERSONALIDADE

(Continuação)

	ATIVIDADES	HABILIDADES	PERCEPÇÕES	VALORES	TRAÇOS
ARTÍSTICO	<p><input type="checkbox"/> Preferência por atividades livres, ambíguas, não-sistemizadas, vinculadas ao manejo de materiais físicos, verbais ou humanos, para criar formas ou produtos artísticos.</p> <p><input type="checkbox"/> Suscetibilidade a influências pessoais, emocionais e imaginativas.</p>	<p><input type="checkbox"/> Artísticas: linguagem, arte, música, teatro, literatura.</p> <p><input type="checkbox"/> Mais inclinado a tratar os outros de maneira pessoal, emocional, expressiva e original.</p> <p><input type="checkbox"/> Utiliza sua capacidade artística para resolver problemas no trabalho e em outros meios.</p>	<p><input type="checkbox"/> Considera-se como expressivo, original, intuitivo etc. e com capacidades artísticas e musicais; pouco convencional, flexível.</p>	<p><input type="checkbox"/> Valores artísticos.</p> <p><input type="checkbox"/> Aprecia as qualidades estéticas.</p>	<p>Emocional</p> <p>Feminino</p> <p>Desordenado</p> <p>Complicado</p> <p>Idealista</p> <p>Imaginativo</p> <p>Pouco prático</p> <p>Impulsivo</p> <p>Independente</p> <p>Introspectivo</p> <p>Intuitivo</p> <p>Não-conformista</p> <p>Original</p>
SOCIAL	<p><input type="checkbox"/> Atividades vinculadas com outras pessoas, a quem possa informar, educar, formar, curar ou servir de guia.</p> <p><input type="checkbox"/> Suscetibilidade a influências humanitárias e religiosas.</p>	<p><input type="checkbox"/> Habilidades sociais: capacidades interpessoais e educativas.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizações nas áreas de liderança, escolaridade e arte.</p> <p><input type="checkbox"/> Emprega suas habilidades sociais para resolver problemas no trabalho e em outros meios.</p>	<p><input type="checkbox"/> Considera-se como disposto a compreender e ajudar o outro e como cooperativo e social.</p> <p><input type="checkbox"/> Vê o mundo de uma maneira flexível.</p>	<p><input type="checkbox"/> Valoriza problemas e atividades sociais, éticas e religiosas.</p>	<p>Amigoso</p> <p>Influente</p> <p>Cooperativo</p> <p>Feminino</p> <p>Generoso</p> <p>Prestativo</p> <p>Idealista</p> <p>Perspicaz</p> <p>Amável</p> <p>Persuasivo</p> <p>Responsável</p> <p>Sociável</p> <p>Discreto</p> <p>Compreensivo</p>

Quadro 2

DESCRIÇÃO DOS TIPOS DE PERSONALIDADE

(Conclusão)

	ATIVIDADES	HABILIDADES	PERCEPÇÕES	VALORES	TRAÇOS
EMPREENDEADOR	<ul style="list-style-type: none"> Atividades vinculadas com o manejo de outras pessoas, para atingir fins organizativos e benefícios econômicos (controle e poder). Atividades empreendedoras, de direção ou de vendas. Suscetibilidade a influências sociais, emocionais e materiais. Prefere atividades e papéis sociais nos quais pode satisfazer suas necessidades de reconhecimento, de dominância, de expressão verbal e artística. 	<ul style="list-style-type: none"> Habilidades de liderança, interpessoais e persuasivas. Capacidades atléticas. Disposta a relacionar-se com os outros de uma maneira empreendedora, isto é, mediante o domínio, a afabilidade etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Considera-se como popular, agressivo, autoconfiante, sociável, com capacidade de liderança e facilidade de expressão verbal. Vê o mundo pelo aspecto de poder, de nível social e de responsabilidade, mas de uma maneira restrita, dependente e simples. 	<ul style="list-style-type: none"> Valores e objetivos empreendedores: dinheiro, poder e nível social ou econômico. Aprecia as realizações políticas e econômicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Ambicioso Aquisitivo Aventureiro Discutidor Enérgico Exibicionista Vaidoso Impulsivo Otimista Hedonista Autoconfiante Sociável Dependente (do ambiente) Dominante Loquaz
CONVENCIONAL	<ul style="list-style-type: none"> Atividades vinculadas com o manejo explícito, ordenado e sistemático dos dados. Atividades computacionais, de escritório, estruturadas e passivas. Suscetibilidade a influências materiais e sociais. 	<ul style="list-style-type: none"> Disposto a relacionar-se com os outros de uma maneira convencional, a ter autoridade, a conformar-se, a ser prático. Utiliza suas habilidades convencionais para resolver problemas no trabalho e em outras situações. 	<ul style="list-style-type: none"> Considera-se como ordenado, conformista e com capacidade numérica e secretarial. Vê o mundo de maneira convencional, estreita, simples e dependente dos outros em seus julgamentos. 	<ul style="list-style-type: none"> Valores convencionais: dinheiro, responsabilidade e conformidade. Aprecia as realizações econômicas e em negócios. 	<ul style="list-style-type: none"> Eficiente Defensivo Inflexível Escrupuloso Conformista Inibido Obediente Ordenado Persistente Prático Dissimulado Controlado Pouco imaginativo

FONTE: Holland (1975,b); Martins (1978).

2.4. Literatura de Pesquisa Pertinente à Teoria de Holland

São numerosas as pesquisas derivadas da teoria de escolha vocacional de Holland. Acumulam-se as provas de evidência direta e os testemunhos indiretos. Os pressupostos teóricos e o "Inventário de Preferências Vocacionais" têm sido freqüentemente utilizados para a investigação de variados aspectos do comportamento vocacional e das ocupações.

Holland (1975,b) resume os resultados comprovadores da utilidade da teoria e seu esquema de classificação, no período de 1959 a 1972. Agrupa as pesquisas em: tipos de personalidade, modelos ambientais, interações e classificação. Desse modo, oferece um panorama bastante completo dos resultados das investigações geradas por sua teoria.

Face às dificuldades de acesso direto à literatura pertinente e às limitações deste trabalho, a revisão concentrou-se apenas em investigações mais diretamente relacionadas com as hipóteses.

Quanto a estudos efetivados sobre a teoria de Holland, no Brasil, há os trabalhos de Paramo Hernandez (1975) e Martins (1972, 1978). Contudo, outros autores brasileiros fazem referência a ela, como Mattiazi (1972), Corona e Nagel (1978), Scheeffeffer (1973), Pimenta (1979).

Paramo Hernandez (1975) comprovou através de outros instrumentos de trabalho os postulados da teoria de Holland, no que se refere aos tipos de personalidade. Estes instrumentos foram: Teste de Personalidade de Cattell, Inventário de Preferências Vocacionais de Kuder, Inventário de Preferências Pessoais de Kuder e Entrevista Pessoal de Holland.

Martins (1972) efetuou um estudo descritivo de quatro grupos universitários — Agronomia, Odontologia, Educação e Administração —, valendo-se da descrição dos tipos de personalidade que Holland oferece. O autor explorou os grupos previamente através da aplicação de um *survey* adaptado de Holland, "o que permitiu a organização das escalas da Diferencial Semântica e a posterior comparação com os tipos descritos como pertencentes às categorias Realista, Intelectual, Social e Empreendedor, na classificação de Holland" (p. XVIII).

Os sujeitos envolvidos no estudo de Martins foram 160 estudantes universitários, de último ano de curso, todos do sexo masculino, pertencentes às áreas de Agronomia, Odontologia, Educação e Administração. Cada grupo era composto de 40 estudantes, pertencentes às Universidades de São Paulo, Campinas e ao Instituto Educacional Piracicabano.

As principais conclusões do trabalho de Martins (1972, 1978) são as seguintes:

1. Foram encontradas diferenças significantes entre os quatro grupos, quanto a variáveis extraídas das descrições dos tipos de personalidade de Holland. Contudo, os grupos não puderam ser classificados rigidamente em relação aos tipos Realista, Intelectual, Social e Empreendedor.

2. A possível influência de características ambientais, principalmente do ambiente escolar, sobre respostas estereotipadas, correspondentes a certos comportamentos, os quais não revelaram diferenças significativas, discrepando dos modelos de Holland.

3. A possível influência de diferenças culturais sobre a não-coincidência com as características encontradas nas descrições de Holland, para os tipos correspondentes aos grupos examinados através da Diferencial Semântica.

4. A análise fatorial pôde reduzir as 75 variáveis, tomadas das

descrições de tipos de personalidade de Holland, a 18 fatores. Revelou também que há uma maior carga nas variáveis relacionadas com comportamentos "sociais".

2.4.1. Tipos de Personalidade

As idéias fundamentais de uma teoria tipológica de escolha vocacional foram exploradas em numerosos trabalhos de Holland (1959, 1962, 1963, 1963-64, 1964, 1965, 1966, 1968, 1975) e Holland e colaboradores (1964, 1968, 1969).

Investigações, algumas do tipo longitudinal, confirmaram o ponto de vista de Holland, principalmente no que diz respeito às características das orientações pessoais. Foram utilizadas amostras numerosas (N = 1.177 e 994, N = 592, N = 1437, N = 1576 e 1571, etc.) compostas, sobretudo, de alunos talentosos, egressos de escolas de 2º grau e iniciando estudos superiores, em muitas instituições escolares (28 universidades, na sua monografia publicada em 1968).

Os estudos longitudinais duraram 1, 2 ou 4 anos e alguns deles objetivaram prever a escolha vocacional. Os estudantes foram classificados em tipos ou em tipos e subtipos, por meio das escalas do "Inventário de Preferências Vocacionais", ou usando o campo principal de estudos, ou, ainda, algumas escalas da Forma Strong, de interesses vocacionais. Holland usou, muitas vezes, comparativamente, conjuntos de variáveis dependentes, representadas por interesses, personalidade, originalidade, auto-avaliação, desempenho acadêmico, aptidões, maneiras de enfrentar problemas, habilidades, objetivos vitais etc.

Os resultados dos estudos realizados por Holland (1962, 1963, 1964, 1963-64, 1968) e por Holland e Nichols (1964) comprovaram que características pessoais, como aptidões acadêmicas, auto-avaliações, atividades extracurriculares, interesses acadêmicos, variáveis de personalidade,

etc., estão associadas com os seis tipos propostos. As análises estatísticas foram significativas e moderadamente eficientes.

Estes resultados foram confirmados em estudos posteriores, de modo a ampliar-se o conjunto de características pessoais; novamente associaram-se as características dos estudantes com os tipos teóricos apropriados.

Abe e Holland (1965) utilizaram uma amostra de 12.432 universitários de 19 anos, cursando 31 estabelecimentos, examinando interesses, atitudes, objetivos de vida e aspirações vocacionais, num total de 117 variáveis. Como variável independente foi empregada a área principal de estudo do aluno. As comparações realizadas apresentaram diferenças que foram consistentes com as descrições dos tipos de personalidade.

Holland (1963) verificou, ainda, que os tipos podem ser definidos por instrumentos diferentes, como as Escalas Strong, levando a resultados similares.

Em relação à mudança no principal campo de estudo, Holland e Nichols (1964) concluíram que a permanência em certo campo, classificado conforme a tipologia, parece relacionar-se com atributos pessoais, associados comumente com os do estudante típico; abandoná-lo está relacionado com a disparidade entre os atributos do estudante e os do estudante típico.

Em estudo exploratório, Holland (1963-64) concluiu que os estudantes, classificados em tipos pelo IPV, descreveram a si mesmos de acordo com os prognósticos.

A resultados semelhantes chegaram Walsh, Osipow e Ashby (1967), ao relacionarem os tipos de personalidade de Holland com escores do Inventário de Strong e escolhas vocacionais: os estudantes avaliaram a si mesmos de modo consistente com as pontuações de seus interesses.

A classificação em tipos e subtipos, utilizada por Holland (1968) por meio do IPV, revelou que, quando há comparações entre subtipos, há maior

semelhança quanto a personalidades. Neste estudo verificou-se que os resultados relativos às mulheres foram mais positivos que os dos homens, mais explícitos e concretos. Para homens, 76% das predições nas comparações entre os tipos são corretas; para mulheres, 84%.

Algumas deficiências são apontadas por Holland, quanto aos resultados das investigações. Referem-se, quase sempre, à "contaminação" das características pelos tipos, isto é, os achados relativos a um tipo freqüentemente se transladam a um tipo similar. Também as descrições não são suficientemente explícitas, claras e completas, para enfrentar os numerosos dados obtidos.

A estes trabalhos seguiram-se outros, em número apreciável. Quanto à validade da teoria, no tocante a características dos tipos psicológicos, destaca-se o trabalho de Patterson, Marron e Patterson (1971) que, administrando quatro provas diferentes a 109 estudantes de terapia ocupacional, provaram algumas das hipóteses sobre o tipo social.

Resultados parcialmente satisfatórios, referentes à associação esperada entre os tipos de personalidade e necessidades psicológicas, já tinham sido encontrados por Bohn Jr. (1966), trabalhando com uma amostra de 75 sujeitos universitários e utilizando seis escalas de Strong e uma lista de adjetivos.

Também Folsom (1971), numa amostra de 336 estudantes secundários, obteve um apoio débil para os atributos hipotéticos dos tipos. Todavia, Salomone (1968) conseguiu demonstrar, utilizando o IPV, que a maioria dos orientadores de reabilitação são do tipo social.

Harvey (1971), ao examinar uma amostra de 61 mulheres adultas empregadas e utilizando vários testes, encontrou relações moderadas entre tipos e suas esperadas características.

A relação entre os tipos de personalidade e os cursos de ensino superior foi estudada na Austrália por Kelso (1969), que avaliou 188 uni-

versitários com o IPV e o Inventário Psicológico Califórnia. Provou a capacidade do IPV para discriminar entre campos de estudo. Correlacionando as pontuações dos dois instrumentos, os resultados indicaram que os estudantes costumam escolher cursos compatíveis com seu tipo e que os tipos tendem a ter muitos dos traços de personalidade que lhes são atribuídos.

Posteriormente, Williams (1972) provou que o campo de estudo depende, em grande parte, da personalidade, ao relacionar, em seu estudo, a escolha de ocupação com valores e personalidade. Williams aplicou o IPV e três outros instrumentos mensurando fatores de personalidade e valores, a uma amostra aleatória de 145 estudantes masculinos de pós-graduação de 18 departamentos. Analisou os dados por vários tipos de análises estatísticas. Pelo IPV, 93 dos 145 estudantes se classificaram corretamente em seus campos de estudo. As comparações entre tipos indicaram que o campo de estudo do estudante e suas pontuações nas mensurações correspondem, geralmente, com as características atribuídas aos tipos.

A semelhança de perfis de 210 adultos empregados e os de estudantes universitários interessados nos mesmos campos ocupacionais foi constatada por Lacey (1971), ao estudar os modelos vocacionais de Holland pelo estudo de grupos ocupacionais (representados por 8 subamostras). Todavia, as necessidades vocacionais destes sujeitos e a análise da satisfação, avaliada por uma escala de satisfação, tiveram um êxito parcial e às vezes foram ambíguas.

Vários estudos discriminaram estudantes em diferentes currículos em escolas de 2º e 3º grau: Abe e Holland, 1965; Dayton e Uhl, 1966; Holland, 1966; Osipow, 1969; Rezler, 1967, b; Scott e Sedlacek, 1968; W. Werner, 1969, entre outras pesquisas.

2.4.2. Modelos Ambientais

A hipótese de Holland sobre os modelos ambientais parece ter atraído menos atenção e merecido menos esforços dos investigadores. Toda-

via, o aspecto classificatório, cujo sistema de classificação abrange tanto pessoas como ocupações ou ambientes, assim como tipos e subtipos, foi objeto de várias provas de sua utilidade ou validade.

A classificação mereceu várias revisões, desde sua proposição preliminar (Holland, 1959). Mais tarde, Holland (1966) definiu as principais categorias de classificação — Realista, Intelectual, Social, Conventional, Empreendedor e Artístico — em função das seis escalas do "Inventário de Preferências Vocacionais (IPV), com os mesmos nomes, e consistindo em seis grupos de ocupações.

Abe e Holland (1965) aplicaram o IPV a 12.432 estudantes universitários de 1º ano de 31 instituições. Com os dados resultantes foram feitas classificações independentes para as ocupações de homens e mulheres.

O IPV, aplicado a estudantes que planejavam ingressar em diferentes profissões, revelou as suas preferências, das quais resultaram os perfis de cada ocupação. Por exemplo, a maioria dos estudantes que planejava chegar a engenheiro civil obteve um perfil de RIE; então a ocupação "engenheiro civil" foi colocada na categoria de Realista e na subcategoria de Realista-Intelectual-Empreendedor.

Seguiram-se, entre outros, os trabalhos de Holland, Whitney, Cole e Richards Jr. (1969) e Holland, Viernstein, Kuo, Karweit e Blum (1972), no sentido de completar, validar, ampliar e determinar relações com dados de outras fontes (dados Purdue, dados Strong, Dicionário de Títulos Ocupacionais).

De um modo geral, as provas revelaram que a classificação de Holland, feita sobre dados psicológicos, abrange, contudo, dados circunstanciais mais objetivos a respeito das ocupações.

A fim de proceder-se a um exame comparativo das classificações atribuídas a uma dada ocupação, foi selecionado um elenco de ocupações, sob o critério de sua vinculação a um curso superior existente em Curitiba.

ba, dentre as ocupações classificadas na literatura de pesquisa consultada. Como resultado, obteve-se o Quadro 3, a seguir apresentado.

Quadro 3

DESENVOLVIMENTO DE UMA CLASSIFICAÇÃO OCUPACIONAL EMPÍRICA
DERIVADA DE UMA TEORIA DE PERSONALIDADE

(Continua)

OCUPAÇÕES	1966 HOLLAND			1968 HOLLAND E WHITNEY		1969 HOLLAND, WHITNEY, COLE E RICHARDS				1975, b HOLLAND
	CÓDIGO		AMOSTRA N _{masc} / N _{fem}	CÓDIGO		CÓDIGO		AMOSTRA		CÓDIGO
	masc	fem		masc	fem	masc	fem	N _{masc}	N _{fem}	
<u>CLASSE REALISTA</u>										
Silvicultor	RI\$		105 -	RIS		RISE		105 -		RIS
Engenheiro Civil	RIE		185 -	RIE		RIEC ASIC		185 -	6	RIE
Engenheiro Mecânico	RIE		152 -	RIE		RIEC		152 -		RIE
Engenheiro Industrial	RIE		37 -	RIE		RIEC		37 -		ERI
Arquiteto	RIA IAS		83 - 8	RIA IAS		RIAE IASE		83 -	8	AIR
Agrônomo	REI IAS		166 - 15	REI IAS		REIS IASR		166 -	15	IRS
<u>CLASSE INTELECTUAL</u>										
Médico Veterinário	IRS ISA		120 - 16	IRS ISA		IRSE IASR		120 -	28	IRS
Bioquímico	IRS ISA		15 - 12	IRS ISA		IRSA ISAR		15 -	12	IRS
Biólogo										ISR
Engenheiro Químico	IRE		94 -	IRE		IREA		94 -		IRE
Engenheiro										IRE
Engenheiro Elétrico	IRE		259 -	IRE		IREA		259 -		IRE
Geólogo Geofísico	IRA		19 -	IRA		IRASE		19 -		IRA
Geógrafo				RISE		RISE		12 -		IRS
Químico	IRA ISA		87 - 25	IRA ISA		IRAS ISAR		87 -	25	IAR
Físico	IRA IAR		61 - 7	IRA IAR		IRAS IARS		61 -	7	IAR
Matemático, Estatístico	IRC ISC		80 - 54	IRC ISC		IRCE ISCA		80 -	54	IRA
Professor de Matemática				ISR SIA		ISRC SIAC		138 -	114	ISR
Biologista	ISR ISA		36 - 21	ISR ISA		ISRA		36 -		
Médico	ISA ISA		354 - 79	ISA ISA		ISAE ISAE		354 -	79	ISA
Dentista	IER SAI		120 - 32	IER SAI		IERS SAIE		120 -	32	IRE
Farmacêutico	IES SIA		51 - 15	IES SIA		IESR ISEA		51 -	46	IES
Atuário										IEC
Programador de Computador										IRC
<u>CLASSE ARTÍSTICA</u>										
Literato, Escritor				AIS ASI		ASIE ASIE		42 -	52	AIS
Professor de Literatura						AISE ASIE		10 -	22	ASI
Artista				AIS ASI		AISE ASIE		45 -	92	
Ator, Atriz						ASEI		-	18	AIS
Filósofo				ASI		ASIE		10 -		ASI
Professor de Educação Artística				ASI ASI						ASI
Professor de Artes						ASIE ASIE		29 -	93	
Professor de Línguas				ASE		ASER SAEI		10 -	22	SAE
Jornalista, Comunicador (rádio, TV)				AES ASE		AESI ASEI		58 -	57	ASE
Músico				ASI		ASIE ASIE		41 -	43	ASI
Educador Musical				ASE		ASIE		63 -		ASI
Decorador										AIE
Relações Públicas, Propagandista	SAE		- 13	EAC SAE		EACS SAEC		40 -	13	AES

(Conclusão)

OCUPAÇÕES	1966 HOLLAND				1968 HOLLAND E WHITNEY		1969 HOLLAND, WHITNEY, COLE E RICHARDS				1975, b HOLLAND
	CÓDIGO		AMOSTRA		CÓDIGO		CÓDIGO		AMOSTRA		CÓDIGO
	masc	fem	N _{masc}	N _{fem}	masc	fem	masc	fem	N _{mas}	N _{fem}	
<u>CLASSE SOCIAL</u>											
Professor de Educação Física, Recreação e Saúde	SRI	SAE	272	- 239	SRI		SRJE	SAEI	272	- 239	SRE
Psicólogo (experimental e geral)	SIE		23	-	SIE	SAI	SIEA	SAIE	23	- 12	ISA
Assistente Social	SIE	SAE	19	- 140	SIE	SAE	SAEI	SAIE	76	- 190	SIA
Professor de História	SEI		57		SEI	SAE	SEIA	SAEI	202	- 154	SEI
Historiador							SEIA	SAEI	57	- 24	SEI
Educador (geral e especialista)	SEA	SAE	22	- 29	SEA		SAIE		137	-	
Professor							SEAI	SAIE	739	-1477	SAE
Orientador Educacional	SEA	SAE	36	- 76	SEA	SAE	SEAI	SAEI	36	- 76	SEA
Sociólogo					SEIA	SAE	SEAI	SAIE	15	- 55	SIA
Cientista Social	SAI		8	-	SAI		SIEA	SAIE	50	- 30	SIA
Teólogo, Religioso	SAI	SAI	77	- 34	SAI	SAI	SAIE		77	-	SAI
Psicólogo Clínico	SAI	SAI	42	- 48	SAI	SAI	SAIE	SAIE	42	- 48	ISA
Psicólogo Industrial							SEAI	ASEI	17	- 8	
Enfermeiro(a)		SAI		- 301		SAI	SIAE	SIAE	34	- 952	SIA
Administrador Educacional							ESAI		8	-	SEI
Bibliotecário						ASE	SRIA	SAIE	6	- 33	SAI
Professor Letras Estrangeiras					SAE	SAE	SAER	SAEI	17	- 117	
Cientista Político, Relações In- ternacionais					SAI						
Diretor de Escola											SIC
Inspetor Escolar							SEIA		16	-	
<u>CLASSE EMPREENDEDORA</u>											
Administrador Público					ESC		ESCA		19	-	ESC
Administrador						SEA	ECSR		1178	-	ESC
Economista					ECI		ECRS		45	-	IAS
Advogado (Juiz, Procurador)	SAE			- 32	EAS	SAE	EASI	SAEI	288	- 32	EAS
Secretário(a)							ESCA	SCEA	15	-1024	CSA
Guia de Turistas											ESA
Analista de Sistemas											ESI
Comércio Exterior											ESI
<u>CLASSE CONVENCIONAL</u>											
Professor de Ensino Comercial					CSE	SCE	CSER	SCEA	23	- 89	CSE
Contabilista, Contador					CER		CESR	CSEA	605	- 174	CES
Financista					ESC		CEIS	CESI	91	- 7	CEI
Processador de Dados							CERI	CSEA	502	- 251	CER

O Quadro 3 apresenta o "Desenvolvimento de uma Classificação Ocupacional Empírica derivada de uma Teoria de Personalidade", em que são apresentados os códigos de ocupações, reunidos em seis classes (Realista, Intellectual etc.), segundo os dados empíricos que os suportaram, a partir dos estudos de Holland (1966), Holland e Whitney (1968), Holland, Whitney,

Cole e Richards Jr. (1969) e Holland (1973, 1975,b).

Observe-se que as ocupações selecionadas e codificadas podem conduzir a um esquema de classificação psicológica para cursos superiores, em que, por exemplo, o curso de Engenharia Mecânica e o de Engenharia Civil são classificados como ambiente RIE, enquanto que o Curso de Pedagogia (abrangendo Educador — geral e especialistas —, e Orientador Educacional) é classificado como ambiente SEA ou SAE.

A relação entre os grupos ocupacionais no contexto do sistema de Holland foi objeto de estudo de Cole, Whitney e Holland (1971). Administraram o "Inventário de Preferências Vocacionais" a duas grandes amostras (N = 6.000 e 12.000). Os resultados foram submetidos a várias manipulações, de modo que os escores dos seis fatores foram localizados em seis pontos que, por sua vez, foram projetados, sobre o plano resultante, daí surgindo uma representação bi-dimensional dos seis pontos. Portanto, as ocupações podem ser configuradas em função de suas relações recíprocas.

Como ilustração, localizou-se na Figura 3, baseada na figura original dos autores, as ocupações seguintes, informadas do tamanho das amostras que deram origem aos dados: Engenharia Mecânica (N = 152); Engenharia Civil (N = 185); Construção (N = 103); Ensino (N = 739); Ensino Fundamental (N = 117); Aconselhamento e Orientação Educacional (N = 36).

Percebe-se, pelas localizações de R-I-A-S-E-C, que o tipo Realista situa-se no plano oposto ao do Social. Por outro lado, nota-se como as ocupações assinaladas confirmam classificações anteriores, apresentadas no Quadro 3, isto é, as ocupações de Engenheiro Mecânico, Engenheiro Civil e de Construções como Realistas (com o subtipo Intelectual) e as de Educação como Sociais (com o subtipo Artístico ou Empreendedor).

A proposta de Holland de modelos ambientais tem, como vimos, a hipótese geral de que o ambiente de uma instituição, inclusive o de uma instituição universitária, pode ser conhecido pela distribuição dos tipos de seus estudantes.

te de uma instituição de ensino superior é o produto dos seguintes atributos do corpo estudantil: o número total de estudantes, o seu grau de inteligência média e as características pessoais do corpo discente, obtidas pela tipologia dos seis tipos de personalidade. Estas oito variáveis abrangem uma extensa gama de atributos dos estudantes: sua personalidade, interesses, valores, originalidade, autoconceito, antecedentes familiares, objetivos e aptidões.

Os autores, ao discutirem os resultados de seu estudo, demonstraram que o método de mensuração apresentado possuía validade moderada e substancial fidedignidade.

Os dados utilizados por Astin e Holland (1961) foram obtidos de uma amostra inicial de 335 instituições, depois reduzidas a 36 estabelecimentos de ensino superior. As instituições foram identificadas segundo os escores em cada uma das seis orientações (Realista, Intelectual, Social, Convencional, Empreendedor, Artístico).

Os autores concluíram seu trabalho afirmando que

Se, como os presentes dados sugerem, um simples censo ocupacional dos membros de qualquer grupo dá uma estimativa válida do ambiente ou clima daquele grupo, é possível realizar ampla variedade de estudos culturais e sociológicos, usando um método elementar. Estudos de outras instituições, e estudos transculturais, principalmente, pareceriam especialmente adequados a este método. (p. 316)

Em trabalhos subseqüentes, Astin (1963, 1964, 1965) ocupou-se em validar a "Técnica de Valoração Ambiental" e em provar que suas variáveis permitem avaliar grandes seções que influem na variabilidade do meio e que podem correlacionar-se com muitos de seus aspectos objetivos. Vários resultados fortaleceram as principais posições que fundamentam a TVA: a) Os meios de diferentes campos ou especialidades são diferentes; b) As características dos professores que representam um campo podem ser ajustadas às expectativas teóricas.

Astin (1965,b) examinou, em estudo longitudinal de quatro anos,

os efeitos de ambientes diversos de escolas superiores sobre as escolhas de carreira de 3.538 jovens masculinos de alta aptidão. Medidas ambientais das 73 instituições freqüentadas pelos estudantes foram usadas como variáveis independentes. Os resultados das análises de regressão múltipla, na qual 17 variáveis de *input* do estudante (pré-escola superior) foram controladas, deram algum apoio à hipótese de que a escolha de carreira do estudante conforma-se mais e mais à escolha vocacional dominante ou modal em seu ambiente escolar. Se uma proporção relativamente alta de outros estudantes está planejando carreiras de um determinado tipo, é possível que as forças dominantes no ambiente reforcem seletivamente o comportamento. Todavia, permanecem muito fortes as evidências de que as escolhas, ao final da graduação, são mais afetadas pelas características que o calouro possuía do que pelas características ambientais.

Em um conjunto de estudos, Richards Jr. e outros (1970, 1971) ampliaram as variáveis da TVA: além dos tipos de estudantes, usaram dados do professorado e do currículo (ou plano de estudos). Estas variáveis se correlacionaram positivamente, e os resultados revelaram que estes três métodos de avaliar o meio universitário produzem achados similares.

Foi ainda Richards Jr. (1971) que realizou uma análise fatorial de características institucionais de 124 estabelecimentos de ensino superior, no Japão, e correlacionou estas variáveis analíticas fatoriais com variáveis da TVA, representadas pelos resultados dos professores, classificados segundo a tipologia. Estas correlações foram, com poucas exceções, consistentes com as descrições dos modelos ambientais, bem como os resultados obtidos foram semelhantes aos de instituições norte-americanas.

A idéia dos modelos ambientais não parece ter merecido muita atenção por Osipow (1973), ao fazer a crítica da teoria de Holland, pois os aspectos ambientais são examinados por Osipow no sentido de detectar as influências do meio na manutenção ou mudança de um determinado tipo de per-

sonalidade, ou seja, das influências ambientais na orientação da personalidade. A caracterização dos ambientes, a partir de seus habitantes, em seis modelos, não é examinada pelo autor.

A propósito, Holland (1975,b) faz uma avaliação das provas que apóiam as principais hipóteses das teorias, vendo-as como amplas e positivas, quando diz que

Os tipos parecem crescer, perceber as ocupações, buscá-las, mudar de uma para outra e comportar-se de acordo com as expectativas teóricas. Os modelos ambientais parecem úteis para descrever os meios educativos e ocupacionais. De especial importância é o fato que as definições ambientais, baseadas unicamente no censo dos tipos, parecem incorporar muitos aspectos físicos e não psicológicos do meio.(p.111)

Todavia, Holland percebe novas necessidades de investigação, a fim de sanar as inconsistências da teoria. Quanto às hipóteses ambientais, diz o autor que, para fazer-se frente a todas as influências ambientais, não é suficiente fazer um censo dos tipos de pessoas. Sugere estudos mais minuciosos das hipóteses e estudos mais analíticos das interações da pessoa e seu meio.

Outra desvantagem que Holland aponta é que, embora a teoria tenha sido útil para enfrentar a estabilidade da escolha vocacional, sua capacidade para enfrentar a mudança tem sido insuficiente.

2.4.3. Interações

De acordo com o próprio Holland (1975,b), os resultados de estudos sobre as interações das pessoas e os ambientes educacionais são difíceis de interpretar, pois se baseiam na validade das descrições, tanto dos tipos como dos modelos ambientais, assim como em suas definições operacionais.

Vários investigadores têm estudado as interações do ambiente e estudantes universitários, dentro da moldura teórica de Holland. Brown (1966) verificou que os diferentes tipos de companheiros (com objetivos

científicos ou não-científicos) proporcionam diferentes formas de reforço e que os tipos da maioria manejam os da minoria.

Holland (1968) encontrou um débil apoio à hipótese da congruência, ao examinar a estabilidade da escolha vocacional e a satisfação em relação à universidade: os estudantes tendiam à manutenção de suas escolhas quando o meio era homogêneo. Todavia, os resultados foram contraditórios quanto à hipótese de que a satisfação do estudante será maior se seu tipo é congruente com o meio de sua universidade: os resultados foram negativos com os homens e positivos com as mulheres. Satisfação se correlacionou negativamente com a homogeneidade do meio universitário.

A hipótese de que um meio no qual predomina certo tipo de personalidade fortalece os indivíduos pertencentes a ele foi parcialmente validada por Walsh e Lacey (1969, 1970).

Walsh e Russel (1969) e Walsh e Barrow (1971) examinaram as relações entre escolhas congruentes e problemas pessoais de ajustamento e relações entre diferenças de personalidade e escolhas congruentes e incongruentes.

A interação de ambiente e variáveis de personalidade foi testada por Elton (1971) através de duas hipóteses:

a) Para homens que abandonam a Engenharia (N = 27) há uma mudança de personalidade diferente da encontrada entre os que permanecem na engenharia (N = 25);

b) Para homens que abandonam ou permanecem na Engenharia, o desenvolvimento de personalidade é diferente do de estudantes no 2º ano de estudos (N = 22).

Elton proporcionou provas indiretas sobre a interação dos tipos e meios, embora o pequeno número de sujeitos e a ausência de dados de validação cruzada diminuam o poder de generalização de resultados.

Posthuma e Navran (1970) provaram a hipótese de congruência en-

tre interesses de estudantes e corpo docente e desempenho escolar.

Frantz e Walsh (1972) examinaram as definições operacionais de Holland, procurando refinar os constructos de congruência, consistência e homogeneidade, e, como segundo objetivo, examinaram o valor preditivo dessas variáveis para a satisfação e o desempenho. Usando estudantes e corpo docente em seis departamentos, encontraram os resultados seguintes:

1. Apesar de sua orientação teórica, quase todos os departamentos constituíam-se, primariamente, em um ambiente intelectual. Os departamentos examinados foram: Engenharia Mecânica, Contabilidade, Economia, Aconselhamento e Inglês, representando os seis tipos ambientais de Holland. Os quatro primeiros foram classificados primeiramente como ambientes Intelectuais, e secundariamente como ambientes Realista, Conventional e Empreendedor que se supunha serem, enquanto que nos outros dois o escore Intelectual seguiu os escores Social e Artístico, respectivamente. É interessante notar que a mesma classificação emergiu quando os dados do corpo docente e dos estudantes foram analisados separadamente.

2. Não foi encontrada correlação entre satisfação com a escola e resultados escolares, ou desempenho.

3. Enquanto que nem congruência, nem consistência, nem homogeneidade foram preditoras de produtos da escola graduada, as três variáveis combinadas (congruência + consistência + homogeneidade) foram indicadoras de satisfação e aproveitamento.

Pela tabela 4 de Frantz e Walsh (1972), o grupo 1, formado de estudantes congruentes, consistentes e homogêneos, apresentou a média de 6.02 para satisfação e de 3.37 para aproveitamento, enquanto que o grupo 4 (estudantes incongruentes, inconsistentes e heterogêneos) apresentou as médias de 3.60 e 2.70 para satisfação e aproveitamento, respectivamente.

Contudo, Frantz e Walsh acreditam que as variáveis de congruência, consistência e homogeneidade não são muito aplicáveis para a predi-

ção de produtos educacionais em escolas de graduação. E concluem opinando que o ambiente da escola de graduação talvez seja diferente do de 2º grau ou de ambientes ocupacionais, não permitindo, por conseguinte, a generalização de princípios.

A hipótese da satisfação com o campo de estudos de uma pessoa como dependente da congruência do tipo de personalidade e da área foi examinada por Morrow Jr. (1971), que usou amostra de 323 estudantes universitários de Matemática e Sociologia. Os resultados foram contraditórios, pois a hipótese de satisfação com a especialidade se relacionou significativamente com a congruência, no caso de estudantes de Matemática, porém não para os de Sociologia.

CAPÍTULO III

METODOLOGIA

3.1. Amostragem

A população de origem constituiu-se de estudantes do ensino superior de Curitiba.

A amostragem utilizada foi do tipo intencional que, segundo Rumel (1974), é um tipo de amostragem de julgamento, em que os controles são habitualmente identificados como áreas representativas, características representativas dos indivíduos ou tipos de grupos. Esses controles podem ser ulteriormente subdivididos por categorias específicas.

O controle escolhido foi o Curso. Face às limitações enfrentadas por este trabalho, o problema estudado concentrou-se em sujeitos dos cursos de Pedagogia e de Engenharia. A escolha desses dois cursos foi motivada pela suposição, apoiada pela teoria de Holland, de que esses cursos representassem ambientes antitéticos (segundo o Modelo Hexagonal) e categorizados, hipoteticamente, como "Social" e "Realista".

Duas classes foram ainda adotadas: a delimitação de "curso de Engenharia" a Engenharia Mecânica e Engenharia Operacional - Construção Civil, ambos com a chave RIE, e curso de Pedagogia, chave SAE, este sem consideração de suas habilitações específicas. A segunda classe em que se dividiu o controle foi o tempo de permanência no curso: o ano de entrada no ensino superior foi fixado para 1972, 1973 ou 1975; o período que estava sendo cursado foi fixado para 5º período, no caso de Pedagogia, o 5º ou 6º de Engenharia Operacional e o 10º de Engenharia Mecânica.

A não-uniformidade dos períodos foi devida a dois motivos: a) a

suposição de prováveis efeitos ambientais sobre os alunos, intensificados pelo tempo, e b) a impossibilidade, pela atual organização acadêmica, de haver grupos homogêneos em salas de aula e, por outro lado, a dificuldade de convocação dos sujeitos e acesso a eles (no caso particular deste trabalho).

Em decorrência de fatores não-controláveis, participaram, portanto, do estudo alunos de 2º e 3º ano (em Pedagogia e Engenharia Operacional) e do 5º ano (Engenharia Mecânica), fato que pode ser justificado pela maior duração deste último curso.

Ainda, esclarece-se que a intenção inicial foi a de compor amostra com estudantes do curso de Engenharia Mecânica. Como, porém, se teve acesso a apenas 34 indivíduos, a amostra foi ampliada pela inclusão de sujeitos de outra instituição e curso: Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná, curso de Engenharia Operacional - Construção Civil. Visto que, em classificações anteriores, esta ocupação recebeu o mesmo código, isto é, RIE, a decisão pareceu procedente.

Posteriormente, julgou-se oportuno aplicar o teste t de Student aos dados obtidos pelo Inventário de Preferências Vocacionais, a fim de verificar a significância da diferença entre as médias dos escores obtidos nas escalas "Realista" e "Social" por esses dois subgrupos. Aplicado o teste t , não se verificou diferença significativa, concluindo-se, então, que os grupos de Engenharia Mecânica e Engenharia Operacional eram equivalentes quanto a sua caracterização nestas duas escalas. Como consequência, passou-se a tratar o grupo de Engenharia como homogêneo.

O controle Curso foi considerado como grupo típico da área de interesse, ou seja, da população universitária, definida como todos os estudantes dos cursos de Engenharia Mecânica, Construção Civil e Pedagogia que no 2º semestre de 1977 cursavam o 1º, 5º ou 6º período de seus respectivos cursos.

Para se introduzir a situação geográfica como variável moderadora, procurou-se constituir uma amostra de alunos da Fundação Educacional da Região de Blumenau. Contudo, isto se tornou viável apenas para o curso de Pedagogia (N=23), visto que os sujeitos da área de Engenharia, aos quais se teve acesso, foram numericamente insuficientes, desprezando-se, então, as aplicações feitas.

A seleção da cidade catarinense de Blumenau foi motivada pela suposição de três aspectos diferenciadores: tamanho (menor contingente populacional que Curitiba), situação política e econômica (não é capital de Estado e caracteriza-se como importante parque industrial) e étnico-cultural (influências germânicas na sua formação).

As testagens, realizadas em situação natural de sala de classe, abrangeram 281 estudantes, dos quais foram selecionados 132 (66 em cada subgrupo), que exibiam as características desejadas. Para que as duas subamostras ficassem igualadas, excluíram-se dois sujeitos, por sorteio, do grupo de Pedagogia.

3.2. Instrumentos de Coleta de Dados

Foram utilizados dois instrumentos para verificação das hipóteses enunciadas: a) o "Inventário de Preferências Vocacionais" (IPV), de Holland, adaptado para este estudo (Anexos 1 e 2); destinou-se à classificação de alunos em função dos tipos de personalidade da teoria de Holland; b) a Escala de Classificação, do tipo Diferencial Semântico, construída para mensuração da satisfação-insatisfação, e utilizada em relação ao conceito "Meu Curso" (Anexo 3).

Um terceiro instrumento, complementar, foi usado: uma Escala de Classificação, do tipo Likert, a fim de se mensurar a satisfação expressa pelo sujeito, em indagação direta. Para isso usou-se a questão de número 6 de um Questionário aplicado na mesma ocasião, que se destinou a estudo exploratório do comportamento vocacional, e cujos resultados serão apresentados em outro trabalho.

A questão 6 do Questionário (Anexo 4) é a seguinte:

Atualmente, como se sente em relação ao Curso que realiza?

☐ Absolutamente satisfeito.

☐ Muito satisfeito.

☐ Satisfeito.

☐ Indiferente.

☐ Insatisfeito.

☐ Muito insatisfeito.

☐ Absolutamente insatisfeito.

3.2.1. Inventário de Preferências Vocacionais

O *Vocational Preference Inventory* foi construído e utilizado por Holland em 1958, e sofreu várias revisões posteriores. Trata-se de um teste de personalidade, empregando conteúdo de itens de ocupações. Possui 11 escalas: Realista, Intelectual, Social, Convencional, Empreendedora, Artística, Autocontrole, Masculinidade, Status, Infrequência e Aquiescência.

Construído para ser utilizado com estudantes do ensino superior e do 2º grau, e com empregados adultos, está destinado a abranger uma ampla margem de informação sobre as relações interpessoais do sujeito, seus interesses, valores, autoconceito, comportamento ajustativo e identificações.

O IPV consiste de 160 títulos de ocupações. É auto-administrado. O sujeito usa um caderno reaproveitável e registra suas preferências por ocupações em uma folha de respostas.

O tempo de testagem varia, normalmente, de 15 a 30 minutos. São levantados 11 escores, dos quais os seis primeiros podem ser usados como escalas do tipo de interesse vocacional. As outras cinco escalas são, mais claramente, escalas de personalidade.

Todas as escalas, com exceção da de Aquiescência, são aferidas contando-se as respostas "corretas", num máximo de 14.

O conteúdo neutro do Inventário, que é visto pela maioria dos sujeitos como um teste vocacional, reduz a necessidade de "mascaramento", uma vez que o conteúdo ocupacional não parece estar relacionado com ajustamento pessoal.

A pesquisa que apóia a utilidade do instrumento tem sido localizada, principalmente, na área vocacional, explicando o processo de escolha, identificando tanto a natureza como a extensão da exploração vocacional feita pelos indivíduos; identifica indivíduos em conflito vocacional, bem como indícios sobre a natureza dessas dificuldades.

O pressuposto subjacente ao "Inventário de Preferências Vocacionais" é que as preferências por ocupações refletem a operação de variáveis significativas da personalidade. O Inventário tem sido caracterizado como uma engenhosa abordagem empírica à mensuração da personalidade.

O *rationale* psicológico do Inventário é descrito por Holland (1975,a), no Manual Técnico do IPV, *rationale* que procura integrar vários campos de conhecimento: Psicologia, Psiquiatria, teoria de testes e Sociologia. Consta dos pressupostos seguintes:

1. A escolha de uma ocupação é um ato expressivo que reflete a motivação, conhecimento, personalidade e habilidade de uma pessoa.

As ocupações representam um modo de vida e um ambiente, e não apenas um conjunto de funções isoladas ou habilidades de trabalho. Portanto, as respostas aos itens podem ser consideradas como protocolos úteis, expressivos ou projetivos, embora limitados.

2. As pessoas percebem os títulos ocupacionais de modo estereotipado. Os estereótipos ocupacionais, ou generalizações, são estáveis em longos períodos de tempo e são relativamente independentes da experiência ocupacional ou sexo de quem percebe.

3. A interação da pessoa e seu meio cria um número limitado de métodos preferidos para lidar com problemas interpessoais e ambientais. Acredita-se que as escalas do IPV medem alguns destes modos preferidos de ajustamento. Esta suposição, transladada a termos das escalas, significa que as pontuações altas revelam os métodos de ajustamento preferidos pela pessoa e papéis e situações desejáveis, enquanto que os escores baixos indicam os métodos de ajustamento rejeitados e papéis e situações desagradáveis.

Há, ainda, outro pressuposto decorrente: ocupações diferentes oferecem espécies diferentes de gratificações ou satisfações e requerem diferentes habilidades, identificações, valores e atitudes. Esta hi-

põtese tem extenso suporte teõrico, derivado de estudos que relacionam "interesses vocacionais" com variãveis de personalidade, valores e atitudes.

4. O desenvolvimento de tẽcnicas ajustativas adequadas requer uma acurada discriminaçãõ entre ambientes de trabalho potenciais. A habilidade em discriminar ambientes potencialmente insatisfatõrios ẽ imperativa para a saũde mental. A escolha de um tĩtulo ocupacional ẽ uma medida do *insight* e compreensãõ do sujeito, e um sinal de compreensãõ intelectual da ocupaçãõ em questãõ e sua motivaçãõ em relaçãõ a ela.

5. Os inventãrios de interesse sãõ, essencialmente, inventãrios de personalidade, pois sãõ, em princĩpio, idẽnticos, e fornecem informaçãõ similar sobre a pessoa, embora seu conteũdo seja diverso. Ambos revelam como a pessoa percebe a si mesma e a seu meio.

Fidedignidade e Validade do IPV. No Manual do IPV, Holland (1975,a) apresenta os resultados obtidos pela aplicaçãõ de dois mẽtodos para a mensuraçãõ da precisãõ do teste. Para a verificaçãõ da consistẽncia interna, utilizou as fõrmulas criadas por Kuder e Richardson.

As amostras sãõ: a) de empregados adultos, b) de estudantes do ensino superior com dois anos de curso, e c) de estudantes do ensino superior com dois e quatro anos de curso. As fõrmulas aplicadas, K-R 21 e K-R 20 conduziram aos coeficientes de consistẽncia interna, indicando que o conteũdo da maior parte das escalas, incluindo as seis primeiras, ẽ relativamente homogẽneo. (Para maiores detalhes, ver Tabela 1, p. 8, do Manual citado.)

O mẽtodo da precisãõ de nova aplicaçãõ, ou teste - reteste, foi utilizado para amostras de estudantes do ensino superior e mulheres com idade mẽdia de 40,7 anos. O intervalo de tempo variou: 2 e 6 semanas, 2 meses, 1 e 4 anos. Os resultados sugerem que o IPV tem fidedignidade mo-

derada a alta.

O erro-padrão da medida é uma maneira alternativa, usada pelo autor, para evidenciar a precisão do instrumento.

A evidência da validade das escalas do IPV apóia-se em volumosos dados a respeito, contidos na bibliografia sumariada por Holland (1975, a, b).

A validade de constructo ou propriedades atribuídas às escalas do IPV, como resultado de observação científica, tem sido evidenciada pelos numerosos dados das investigações realizadas, as quais são categorizadas de acordo com as principais espécies de variáveis que têm sido relacionadas com as escalas IPV. São variáveis teóricas, de personalidade: interesses, valores, competências e aptidões.

As variáveis de personalidade foram examinadas em vários estudos, testando as relações entre o IPV e inventários de personalidade, como o "16 Fatores de Personalidade" de Cattell e Eby.

No Brasil, Paramo Hernandez (1975) comprovou, através de outros instrumentos, os postulados da teoria, no referente aos tipos de personalidade, utilizando, entre outros instrumentos, as escalas Kuder.

Em geral, os dados colhidos por diversos pesquisadores demonstram que as escalas IPV estão relacionadas, fraca e moderadamente, com escalas similares em outros inventários de personalidade. Ao mesmo tempo, a maioria das relações mostra um baixo nível de validade convergente e discriminante.

As escalas IPV parecem ter relações moderadas e claramente definidas com as escalas Kuder, como demonstrou Rezler (1967, a) e com as escalas Strong.

A relação do IPV com o Inventário de Interesses, forma CH vocacional, de Kuder, é de particular importância para este estudo: como o teste de Kuder está adaptado para uso no Brasil, com tabelas brasileiras

provisórias (Manual-Centro Editor de Psicologia Aplicada Ltda.) e como o original americano está correlacionado com as escalas IPV, julgou-se válida a utilização do IPV no âmbito deste trabalho.

Várias pesquisas mostraram que as escalas IPV incorporam algumas das dimensões avaliadas pelo Inventário de Valores de Allport - Vernon - Lindsey, que também é conhecido no meio brasileiro. As análises realizadas em várias investigações sugerem que os valores estão associados com alguns dos constructos de algumas escalas IPV.

Quanto às atitudes e competências, as correlações entre escalas IPV e autodescrições de competência estão usualmente em concordância com as expectativas teóricas, assim como também se correlacionam com as expectativas de alguns testes de aptidões.

A validade concorrente e a validade preditiva têm sido demonstradas, revelando, por exemplo, que as escalas IPV discriminam uma ampla margem de grupos-critério (pacientes normais, psicopatas, psicóticos e não-psicóticos), e classificam pessoas em empregos, de maneira consistente (Campbell, 1971; Campbell & Holland, 1972; Holland, 1958; Hughes, 1971; Lopez, 1962).

Outros estudos discriminaram estudantes em diferentes currículos, em escolas de 20 e 30 grau (autores citados no capítulo 2, seção 2.4.).

Em estudos de aspiração vocacional, o IPV tem mostrado ser preditivo da escolha da área de estudo e ocupação, em intervalos de 1 e 2 anos, tanto para estudantes de aptidão média como alta. A eficiência destas predições é somente moderada, e outras investigações produziram resultados conflitantes.

Certas escalas do IPV são também preditivas de desempenho acadêmico e extracurricular, para intervalos de 1 a 3 anos. Geralmente, estas predições são ineficientes, embora sejam estatisticamente significativas.

Holland (1975, a, p. 22) aponta as seguintes conclusões, com ba-

se na evidência sobre a validade das escalas IPV:

1. As escalas de interesse (R - I - S - C - E - A) parecem ter validade moderada para predizer o pertencimento a um grupo ocupacional e campo de treinamento.

2. As escalas IPV, como escalas de personalidade, fornecem um amplo espectro de informação descritiva, mas a fidedignidade de tal informação é usualmente baixa.

3. As escalas empiricamente derivadas (Infrequência, Masculinidade e Status) têm validade moderada para alguns propósitos.

Dados Normativos. As tabelas do Apêndice do Manual do IPV fornecem dados normativos para estudantes de escolas de 2º e 3º graus, estes com 2 e 4 anos de curso, homens e mulheres empregados, além de grupos especiais.

Nenhuma das amostras é apresentada como verdadeiramente representativa de populações bem definidas; todavia, são úteis para demonstrar como os escores do IPV variam em amostras diferentes. Holland sugere que os usuários estabeleçam normas locais, pois nenhuma das amostras examinadas poderá representar precisamente a população do usuário.

A Utilização do IPV no Meio Brasileiro. O material do IPV, adaptado para o presente estudo, consistiu, básica e inicialmente, do Inventário que se encontra publicado, como Apêndice A, na obra de Holland (1975, b, p. 143-4).

O instrumento foi traduzido do espanhol para o português e acrescentaram-se dados relativos a seu autor, publicações nos Estados Unidos, tradução e adaptação (pela autora deste estudo) e finalidade de uso (âmbito restrito desta pesquisa).

O formato original, apresentando os 160 títulos ocupacionais, dispostos em 16 blocos com 10 títulos em cada (vide Anexo 1), numerados

seqüencialmente, foi mantido.

As decisões quanto aos títulos ocupacionais que seriam apresentadas aos estudantes brasileiros foram baseadas nos três Apêndices da obra de Holland (1975,b). Além do Inventário, utilizou-se, em exame crítico e cuidadoso, a Classificação de Ocupações (Apêndice B) e a Investigação Auto-Dirigida (Apêndice C), com seu Guia de Ocupações, que dá as chaves de mais de 400 ocupações. Desse modo, pretendeu-se uma boa apreensão do sentido e do tipo da ocupação (R, I, A, S, E, C), a ser apresentada no Inventário, compatibilizando-a com o contexto ocupacional brasileiro.

Outra decisão importante foi a utilização de somente seis escalas do Inventário, ou seja, as de natureza nitidamente vocacional. As cinco restantes, consideradas como de caráter mais clínico e diagnosticadoras de traços de personalidade, não foram aferidas.

Com base na teoria de testes, e após cuidadosa análise comparativa das informações contidas na obra de Holland (1975,b), descobriu-se o modo de apuração das respostas dadas pelos sujeitos, quando da aplicação do Inventário: a localização dos 14 títulos, pertencentes a cada uma das seis escalas. Em outras palavras, quais os números que compunham o conjunto das ocupações da escala R, quais os da escala I, e assim por diante.

A seguir, foram construídos os seis crivos de apuração, utilizando-se para isso a Folha de Respostas (Anexo 2), elaborada com duas colunas, a fim de colher as respostas SIM ou NÃO, a cada título.

Posteriormente se teve acesso ao Manual para o IPV (Holland, 1975,a), o que permitiu verificar a correção dos procedimentos anteriormente adotados. A metodologia usada na investigação foi confirmada positivamente, ou seja, os números dos títulos constitutivos de cada uma das seis escalas, tal como adotados neste estudo, eram, de fato, os números apresentados na Folha de Apuração, contida no Manual de Holland.

Também os títulos, formulados em língua inglesa, ao serem com-

parados com os apresentados aos estudantes brasileiros, não apresentaram discrepâncias.

3.2.2. Escala de Classificação

O segundo instrumento utilizado na pesquisa foi uma Escala de Classificação, a fim de medir o grau de satisfação-insatisfação dos sujeitos em relação aos Cursos que realizam no ensino superior.

As respostas dos indivíduos a um conceito ou estímulo social, no caso, o Curso, tomado como o ambiente escolar com o qual interagem, representaram o grau de afeto a favor ou contra ele.

Usou-se uma medição de Índice, aplicando a técnica de uma escala de classificação categórica, do tipo Diferencial Semântico. O propósito do Diferencial Semântico (Osgood, Suci & Tannenbaum, 1976) é estimar as conotações semânticas do conceito ou conceitos a serem classificados.

O Diferencial Semântico consiste num conjunto de escalas semânticas bipolares como, por exemplo, difícil-fácil, fechadas em cada pólo por um adjetivo que descreve um aspecto do contínuo. O sujeito classifica um conceito colocando a sua marca, um X, por exemplo, no ponto do contínuo onde acredita que deve ir o conceito. (Vide instruções e exemplificação no Anexo 3.)

A técnica acentua a maneira pela qual o indivíduo percebe seu ambiente. O interesse não se centraliza na descrição e avaliação, pelos estudantes, de características concretas e objetivas do ambiente externo, mas dá ênfase à dimensão valorativa, de natureza afetiva, das respostas dos sujeitos.

Uma característica particular da técnica é que pode ser empregada individualmente, isto é, pode-se construir um espaço diferente para cada indivíduo, e nesse espaço tridimensional representa-se a maneira como o sujeito vê o conceito que ele classifica.

A técnica representa ainda um processo padronizado e quantificado para medir um conceito, que é avaliado numa escala gráfica de sete pontos. O indivíduo determina se o conceito está mais ligado a um ou a outro par de adjetivos opostos. Uma vez conseguidos os valores para cada dimensão, o conceito fica representado num espaço.

Os escores do grupo resultam das médias computadas para as três dimensões.

Martins (1978) historiou a utilização do Diferencial Semântico em estudos do comportamento vocacional, citando investigações sobre percepção diferencial de certos trabalhos e pessoas por administradores, pessoal de escritório e trabalhadores da indústria; a imagem do cientista, formulada por estudantes, e a imagem da universidade. O autor, em sua pesquisa, construiu um Diferencial Semântico a partir das descrições dos tipos de personalidade de Holland e utilizou esse instrumento para obter resultados para verificação de sua hipótese de trabalho.

Ginsberg (1978) utilizou o Diferencial Semântico como um dos métodos de seu estudo intercultural sobre as atitudes e as aspirações culturais de universitários brasileiros, japoneses e italianos.

Considerando-se os antecedentes de validade e utilidade do instrumento, julgou-se oportuno o seu emprego neste estudo, com a finalidade de mensurar a atitude dos estudantes em relação a seu Curso. O conceito "Curso" parece englobar tanto as situações interpessoais imediatas, como a sua estrutura interna e funcionamento. Os adjetivos que foram apresentados parecem ter alta carga no fator valorativo que, segundo Osgood, pertencem ao significado afetivo.

Conheciam-se os resultados do estudo feito por Lundgren e Bogart (1974), que fizeram uma análise fatorial de adjetivos nas respostas de universitários americanos e encontraram três dimensões (tensão, alienação, desordem) ou fatores que são afirmações sumárias de relações lineares re-

sultantes de um conjunto de variáveis, e que sugerem relações causais ainda não descobertas. No conjunto, estes fatores podem ser indicativos da insatisfação-satisfação.

Julgou-se que estes mesmos fatores poderiam ser empregados para medir as respostas avaliativas ao conceito "Meu Curso". Como o instrumento fora utilizado para mensurar as reações atitudinais dos membros de um grupo, considerou-se possível empregá-lo, dadas suas características de construção, para a avaliação do Curso pelo nosso estudante.

O instrumento original foi desenvolvido da seguinte maneira: Lundgren e Bogart (1974) elaboraram uma escala para mensurar a reação atitudinal de membros de grupos, após um período de interação. Os autores exploraram a tese de que o tamanho do grupo, a medida que influencia a interação, os padrões e as atitudes dos membros na situação imediata de grupo, afetarão as orientações para com a mudança social, a ser adotada pelos membros do grupo. Os resultados encontrados confirmaram que as atitudes sociais generalizadas de membros de grupos podem refletir, pelo menos em parte, a estrutura interna e o funcionamento do próprio grupo.

Os pesquisadores acima citados elaboraram dezesseis escalas do tipo do Diferencial Semântico; as respostas de 400 sujeitos, a esta forma, foram submetidas à análise fatorial, por programa de computação. Três fatores, ortogonalmente rotados, foram extraídos, apresentando 49% de variância na matriz de correlação.

No trabalho de Lundgren e Bogart (1974), os três fatores que ficaram claramente definidos foram considerados como distribuidores de diferentes componentes da satisfação e insatisfação de um membro de grupo.

O Fator 1, concernente ao grau de pressão e desconforto experimentado dentro do grupo, foi denominado tensão. As escalas de alta carga foram: tenso-descontraído, forçado-livre, desconfortável-confortável, difícil-fácil, hostil-amigo, formal-informal.

O Fator 2, concernente à falta de significado e ao tédio, foi chamado alienação. As escalas de alta carga foram: enfadonho-interessante, significativo-sem sentido, superficial-profundo, passivo-ativo, não-emocional-emocional.

O Fator 3, com itens concernentes a experiências de desorganização e conflito versus organização e estabilidade, foi denominado desordem. As escalas de alta carga foram: desordenado-ordenado, desorganizado-organizado, discordante-harmonioso.

Portanto, tensão, alienação e desordem foram consideradas como as três dimensões da insatisfação dos sujeitos pertencentes a grupos em interação.

No presente trabalho foi feita a tradução dos adjetivos propostos por Lundgren e Bogart, dada a impossibilidade de obter adjetivos, pelo Diferencial Semântico, em língua portuguesa, e a partir dos sujeitos desta pesquisa. Não sendo possível efetuar estudo de análise fatorial nas respostas da população estudada, recorreu-se a uma tradução fiel dos adjetivos já usados, com a decorrente limitação da impossibilidade de comparação da carga valorativa dessas palavras com as das palavras brasileiras. Aliás, foi este o procedimento de Ginsberg (1978), ao aplicar o D.S. traduzido a sujeitos de outros países (japoneses, poloneses, italianos) em seu estudo inter e intracultural sobre atitudes e personalidade de universitários, brasileiros e estrangeiros.

O conteúdo do instrumento foi apresentado em 14 escalas gráficas. Dois pontos foram observados: a inversão, em algumas escalas (nº 2, 5, 9 e 12) da posição dos adjetivos, à esquerda ou à direita, como adjetivos negativos ou positivos, a fim de se evitar o efeito do halo; a não-ordenação das escalas pertencentes a um mesmo fator, tendo-se como resultado que: fator 1 (escalas 1, 2, 6, 9, 12 e 14), fator 2 (escalas 3, 4, 7, 10 e 11) e fator 3 (escalas 5, 8 e 13).

A folha de rosto continha uma breve apresentação, instruções e exemplificação. Na segunda página ficaram as 14 escalas, encimadas por: Conceito: "MEU CURSO", e colocadas após os dados identificadores do sujeito.

A coerência de funcionamento do instrumento utilizado, isto é, sua fidedignidade, foi expressa em função da correlação entre o desempenho de indivíduos (N=23) em sucessivas aplicações da medida. Para se obter uma estimativa da fidedignidade usou-se o processo de repetição da mesma prova, em duas ocasiões, a um grupo de indivíduos representativos daqueles com que se usou posteriormente o instrumento.

O Coeficiente de Correlação foi calculado pelo método de Produto-Momento, de Pearson, tendo-se como resultado um coeficiente de estabilidade de 0,48, que pode ser considerado significativo ao nível de 0,05.

A correlação entre testagens, com a mesma forma, aplicadas em diferentes ocasiões, no caso, com o intervalo de duas semanas, reflete as características duradouras ou permanentes das respostas do indivíduo. A flutuação temporal constitui a variância do erro nesse processo. Neste estudo, como a correlação é 0,48, significa que 52 por cento da variância dos resultados da prova são atribuíveis a flutuações temporais.

A validade da escala do tipo D.S. foi verificada relacionando-se os seus resultados e os índices de posição no critério, relação essa obtida na mesma aplicação, com os sujeitos da amostra definitiva. A demonstração de validade simultânea representou uma tentativa de provar a capacidade diagnóstica da escala do tipo D.S., quanto à insatisfação-satisfação do aluno em relação a seu Curso.

Como categoria de critério utilizou-se a expressão, pelos estudantes, de seu grau de satisfação em relação a seu Curso, envolvendo um julgamento pessoal da satisfação-insatisfação.

Os dados do critério foram obtidos a partir do item 6 do Ques-

tionário, em que, face a uma pergunta direta, o estudante escolheu uma dentre sete alternativas: absolutamente satisfeito, muito satisfeito, in diferente etc.

Foram calculadas as médias nos dois subgrupos amostrais (Engenharia e Pedagogia), em cada um dos dois instrumentos mensuradores da satisfação (DS e Questionário). Os resultados encontram-se na Tabela 1.

Tabela 1
SATISFAÇÃO DOS ESTUDANTES EM RELAÇÃO AOS CURSOS
MENSURADA POR DOIS DIFERENTES INSTRUMENTOS

MODOS DE VERIFICAÇÃO	ÁREA DE PEDAGOGIA	ÁREA DE ENGENHARIA
Satisfação mensurada por escala do tipo DS	Média: 4,72 N = 65)	Média: 4,72 (N = 63)
Satisfação mensurada por escala tipo Likert	Média: 4,95 (= 63)	Média: 4,92 (N = 65)

OBS.: Verificação em escalas de 1 a 7 pontos, sendo 4 o ponto médio.

A pequena diferença encontrada entre as duas médias, de 4,7 e 4,9, permitiu concluir pela validade da Escala de Classificação do tipo Diferencial Semântico, quanto à sua capacidade diagnosticadora da satisfação.

Devido à proximidade dos valores encontrados nas duas mensurações, julgou-se que os dados numéricos obtidos mediante pergunta direta (escala tipo Likert), por serem facilmente manipuláveis, poderiam ser aproveitados como resultados válidos da medida da satisfação.

3.3. Procedimentos

A coleta de dados deu-se em situação natural de sala de aula, dela participando todos os alunos presentes, e com a duração média de uma hora para cada aplicação dos instrumentos. A ordem de execução foi: 1) Inventário de Preferências Vocacionais; 2) Escala de Classificação Tipo DS e 3) Questionário. A coleta de dados foi feita pela autora deste estudo, em novembro de 1977.

A apuração do IPV foi feita manualmente, utilizando-se seis cri-vos, cada um dos quais apurou os escores, de 0 a 14, para cada escala.

Para cada sujeito foram ordenados os três maiores escores, obtendo-se a sua configuração de personalidade em código de três letras. O escore mais alto classificou-o num tipo de personalidade.

Foram calculadas as médias e desvios-padrão de cada escala para subgrupos amostrais, a fim de obter-se a magnitude dos resultados escalares para cada grupo.

A hipótese 2, relativa às variáveis curso universitário e modelo ambiental foi examinada pela aplicação da Técnica de Valoração Ambiental. As porcentagens obtidas, quando ordenadas, levaram à classificação dos Cursos.

A significância da diferença entre os ambientes de Engenharia e Pedagogia foi testada pelo método do teste do Qui-quadrado, com um nível de significância fixado em 0,001.

O teste do Qui-quadrado foi também usado para testar a homoge-

neidade das populações dos cursos de Pedagogia de Curitiba e Blumenau, com $\alpha = 0,05$.

Dados obtidos por meio da Escala de Classificação Tipo DS e do IPV foram tratados descritivamente e apresentados em tabelas e gráficos, o mesmo ocorrendo com dados demográficos da amostra.

Na terceira hipótese figurou como variável independente a interação congruente ou incongruente e como variável dependente o grau de satisfação dos alunos em relação a seu curso. Foram identificadas as interações, a partir da classificação dos tipos e ambientes. Para a satisfação foram utilizados os resultados obtidos pela escala tipo Likert, de sete pontos, contida no Questionário.

As interações congruentes e incongruentes foram relacionadas aos resultados da satisfação e testadas por meio da estatística F de Snedecor, procedendo-se à análise simples da variância. O nível de significância foi fixado em 0,05.

3.4. Limitações do Estudo

Este estudo sobre o comportamento vocacional de estudantes universitários ficou delimitado ao aspecto de escolha, definida por uma determinada posição teórica, e a estudantes de apenas dois cursos, o que se constitui em limitação de seu alcance descritivo e explanatório.

O estudo em pauta pretende, em última instância, obter informação concernente à população universitária. Como os sujeitos não foram randomicamente selecionados, foi empregada a amostra intencional, limitada, ainda, pela acessibilidade do investigador aos sujeitos. Portanto, nenhuma generalização dos resultados pode ser feita em relação a estudantes de Engenharia e de Pedagogia como um todo, ou à totalidade de universitários brasileiros. Inferências derivadas dos resultados deste estudo referem-se às populações de onde os grupos foram selecionados e sua aplicação só é possível a grupos portadores das mesmas características dos grupos estudados.

Não se têm notícias da utilização do "Inventário de Preferências Vocacionais" no Brasil, carecendo o instrumento de adaptação ao nosso meio sob severos critérios. O seu uso baseou-se na validade concorrente com o Inventário de Kuder, entre nós conhecido, e sua adaptação foi feita cautelosamente; todavia, escapou às possibilidades deste estudo o emprego de métodos para determinação da precisão e validade do Inventário, obedecendo a padrões de rigor técnico e estatístico.

Mesmo com as limitações indicadas, a presente pesquisa justifi-

ca-se, tendo em vista: a) seu caráter piloto e b) a oportunidade e significacão de estudos que, centrando-se no aluno, examinem-no como determinante para decisões curriculares e institucionais.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. Análise Descritiva

A descrição dos participantes do estudo acha-se na Tabela 2, que apresenta os dados demográficos da amostra de estudantes de Curitiba.

Os dados descritivos referem-se a instituição e curso, período, ano de ingresso, sexo, idade, exercício de trabalho remunerado e realização de outro curso superior.

Tabela 2

DADOS DEMOGRÁFICOS DA AMOSTRA
(em percentuais e frequência)

INSTITUIÇÃO E CURSO		DESCRIÇÕES	ÁREA DE ESTUDO	(Continua)	
				PEDAGOGIA	ENGENHARIA
INSTITUIÇÃO E CURSO	CURITIBA	UFP Engenharia Mecânica	-	-	51,5 (34)
		CEFET Engenharia Operacional (Construção Civil)	-	-	48,5 (32)
		UFPr Pedagogia	30,4 (20)	-	-
		UCP Pedagogia	34,8 (23)	-	-
		FFCLT Pedagogia	34,8 (23)	-	-
PERÍODO	5º período		100,0 (66)	-	21,2 (14)
	6º período		-	-	28,8 (19)
	10º período		-	-	50,0 (33)
ANO DE INGRESSO	1972		-	-	16,7 (11)
	1973		-	-	34,8 (23)
	1975		100,0 (66)	-	48,5 (32)
SEXO	Masculino		3,0 (2)	-	97,0 (64)
	Feminino		97,0 (64)	-	3,0 (2)

Tabela 2
DADOS DEMOGRÁFICOS DA AMOSTRA
(em percentuais e frequência)

DESCRIÇÕES		ÁREA DE ESTUDO		(Conclusão)	
		PEDAGOGIA	ENGENHARIA		
IDADE	20 a 22 anos	43,9 (29)	18,2 (12)		
	23 a 25 anos	22,7 (15)	51,5 (34)		
	26 a 28 anos	6,1 (4)	21,2 (14)		
	29 a 31 anos	7,6 (5)	6,1 (4)		
	32 a 34 anos	4,5 (3)	1,5 (1)		
	35 e mais	13,7 (9)	1,5 (1)		
	(Sem informação)	1,5 (1)	-		
EXERCÍCIO DE TRABALHO REMUNERADO	Ocasionalmente	1,5 (1)	34,9 (23)		
	Em tempo parcial	53,0 (35)	6,1 (4)		
	Em tempo integral	19,7 (13)	34,8 (23)		
	Não trabalha	25,8 (17)	22,7 (15)		
	(Sem informação)	-	1,5 (1)		
REALIZAÇÃO DE OUTRO CURSO SUPERIOR	Sim	7,6 (5)	16,7 (11)		
	Não	90,9 (60)	83,3 (55)		
	(Sem informação)	1,5 (1)	-		

OBS.: Os números entre parênteses indicam a frequência.

A dificuldade de encontrar grupos homogêneos quanto ao controle estabelecido, em situação natural de funcionamento nos cursos, fez com que a subamostra de Engenharia ficasse representada por 22%, 29% e 50% de sujeitos que cursavam, respectivamente, o 5º, 6º e 10º período. Os sujeitos de Pedagogia cursavam todos o 5º período, tendo ingressado no Curso em 1975.

Noventa e sete por cento dos sujeitos da subamostra de Pedagogia eram do sexo feminino. Verificou-se o mesmo percentual, de 97%, de

sujeitos do sexo masculino, em Engenharia. Este fato, que se evidenciou no levantamento de dados, permitiu a consideração da existência de dois grupos, um predominantemente masculino e outro com a maioria de pessoas do sexo feminino. O fator sexo, não controlado intencionalmente, surgiu, pois, como variável a produzir eventuais efeitos de interação.

Já a idade não acusou discrepâncias. Pelo contrário, a idade média encontrada, para ambos os grupos, foi de 25 anos.

Quanto ao exercício de trabalho remunerado, notou-se que, nos dois grupos, há cerca de 25% de sujeitos que não trabalham e que três quartas partes dos estudantes exercem um duplo esquema: estudo e trabalho. Este parece apresentar-se mais consistente e definido para os sujeitos de Pedagogia. Considerando o eventual efeito da variável "trabalho" sobre o comportamento vocacional, parece conveniente uma investigação sobre a conexão destes fatores.

Também a realização concomitante de outro curso superior pode ter algum efeito sobre a escolha vocacional em função do tipo de personalidade, principalmente se este segundo curso for de outra natureza. Entretanto, à simples inspeção, os percentuais obtidos não parecem importantes, embora em Engenharia se tenham encontrado 16,7% de estudantes que realizam mais de um curso superior.

Resultados Obtidos do "Inventário de Preferências Vocacionais".

Na suposição de que, também no Brasil, os cursos de Engenharia e Pedagogia se classificam como ambientes "Realista" e "Social", com predomínio de estudantes destes tipos, colocaram-se em foco os resultados dos participantes do estudo nas escalas "R" e "S" do IPV.

Esperava-se que os sujeitos destes dois cursos obtivessem, nas escalas "R" e "S", escores inversamente relacionados, isto é, a escores

altos de um grupo, em uma escala, corresponderiam escores baixos do outro grupo.

As Figuras 4 e 5 revelam que, de fato, a distribuição de frequência em escores da escala "R", de estudantes de Engenharia, assemelha-se a uma curva normal. Já na escala "S" isto sucede para o grupo de Pedagogia.

Por outro lado, na escala "R", a distribuição dos escores de sujeitos de Pedagogia é representada por uma curva de frequência fortemente assimétrica, o mesmo acontecendo, embora mais moderadamente, na escala "S", para sujeitos de Engenharia.

Pode-se interpretar a não-normalidade das distribuições pela preponderância de algum dos fatores hipotéticos que determinam a força de uma característica, sobre os demais, o que explica a sua presença muitas vezes. A assimetria apareceu pela ausência real de normalidade na característica que estava sendo medida, no caso, o desempenho na escala "R" por sujeitos de Pedagogia e o de sujeitos de Engenharia na escala "S".

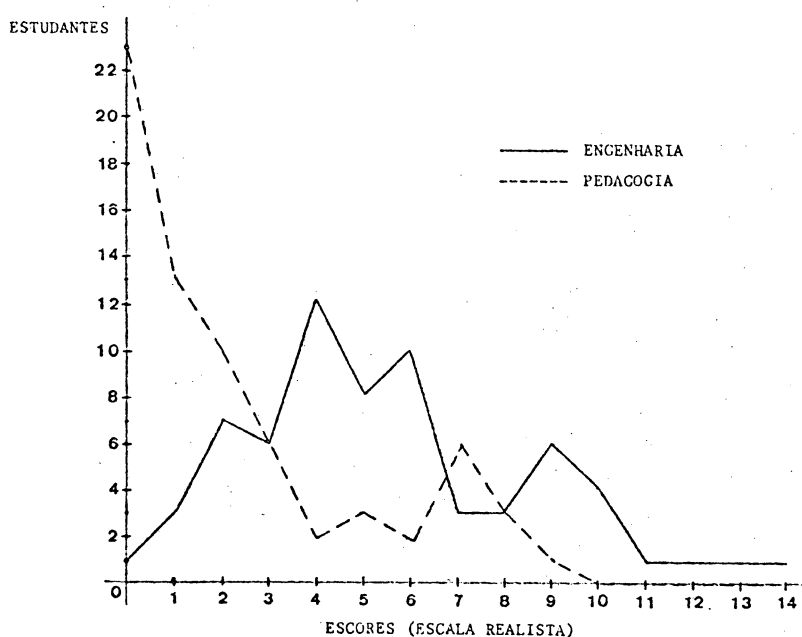


Figura 4. DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA DE ESTUDANTES DE ENGENHARIA E PEDAGOGIA EM ESCORES DA ESCALA "REALISTA".

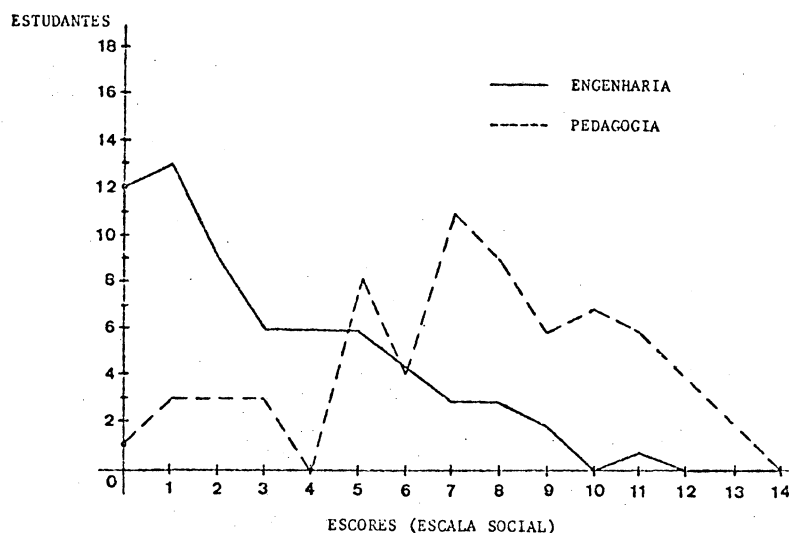


Figura 5. DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA DE ESTUDANTES DE ENGENHARIA E PEDAGOGIA EM ESCORES DA ESCALA "SOCIAL".

A constatação de que as áreas tecnológicas e educacional diferem quanto à frequência relativa dos seis tipos de personalidade e pelo predomínio, respectivamente, dos tipos "Realista" e "Social" é ilustrada na Figura 6.

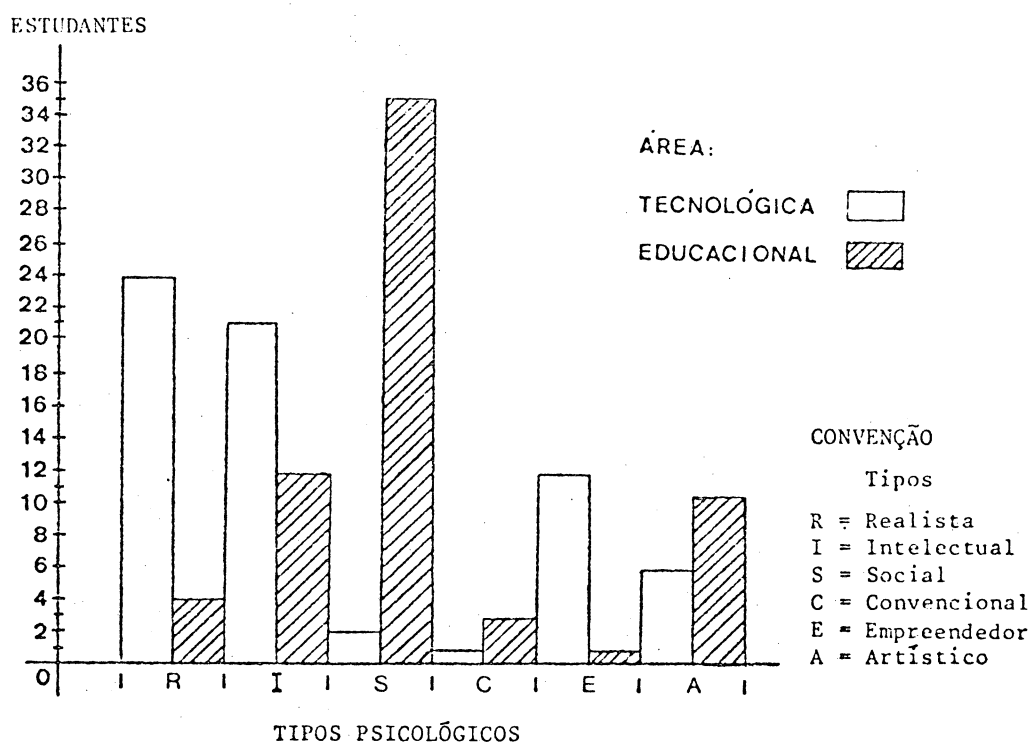


Figura 6. FREQUÊNCIA DE TIPOS PSICOLÓGICOS NAS ÁREAS TECNOLÓGICA E EDUCACIONAL.

Resultados da Escala de Classificação Tipo DS

A Figura 7 apresenta os "Perfis da Insatisfação-Satisfação quanto ao Curso, de Estudantes de Engenharia e Pedagogia", obtidos após o cálculo das médias dos 14 fatores específicos, distribuídos por três fatores gerais (tensão, alienação, desordem).

O ponto médio da Escala é 4. Os valores maiores que 4,00 indicam que os julgamentos inclinam-se para o segundo adjetivo da escala, conotativos de insatisfação. Os valores menores evidenciam inclinação para o primeiro adjetivo, conotativos de satisfação.

Para 128 sujeitos respondendo a 14 escalas, obteve-se, surpreendentemente, a mesma média: o grupo de Engenharia (N = 63) apresentou a média de 4,7195 e o grupo de Pedagogia (N = 65) obteve a média de 4,7173. Pode-se supor, então, que os dois grupos não apresentam diferença quanto à satisfação em relação a seus Cursos.

Quanto aos valores dessas médias, o fato de não representarem uma diferença de, pelo menos, uma unidade em relação ao ponto médio da escala, permite interpretar estes resultados como demonstrativos de uma satisfação pouco acentuada em relação aos Cursos.

A análise dos fatores indica que são fatores de insatisfação, para estudantes de Engenharia: a dificuldade ($\bar{x} = 2,71$), tensão ($\bar{x} = 3,32$), formalismo ($\bar{x} = 3,61$) do Curso. Para Pedagogia: formalismo ($\bar{x} = 3,62$), dificuldade ($\bar{x} = 3,85$). Estes fatores apresentaram médias inferiores a 4,00.

Os fatores que apresentaram as maiores médias, aproximando-se da satisfação, foram, para Engenharia: Curso interessante ($\bar{x} = 6,46$), significativo ($\bar{x} = 5,95$) e ativo ($\bar{x} = 5,32$). Para Pedagogia: Curso significativo ($\bar{x} = 5,75$), ativo ($\bar{x} = 5,51$) e amigo ($\bar{x} = 5,42$).

A análise dos dados obtidos pela Escala de Classificação Tipo Diferencial Semântico permitiu que fossem computadas as médias da insatis-

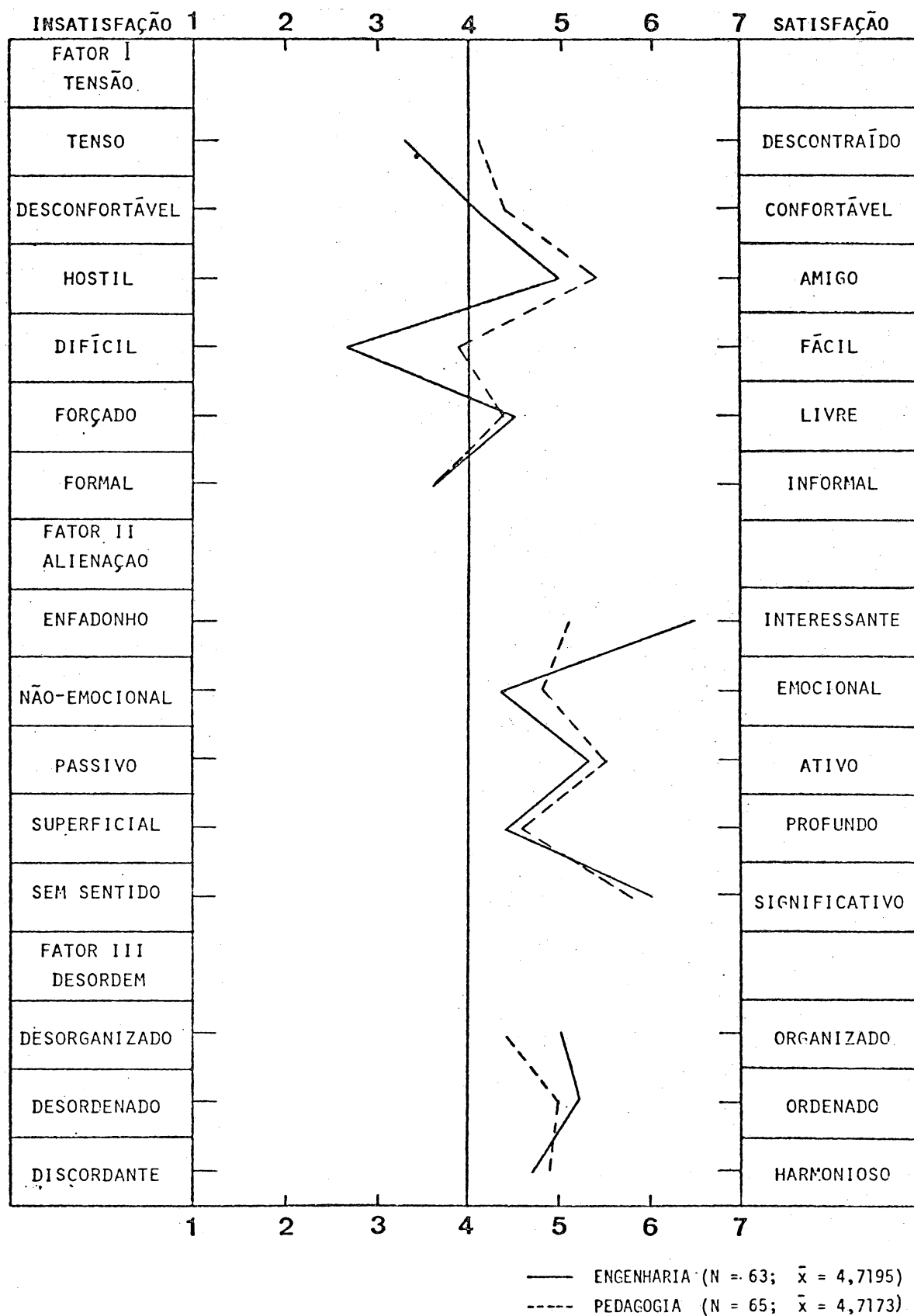


Figura 7. PERFIS DA INSATISFAÇÃO-SATISFAÇÃO QUANTO AO CURSO, DE ESTUDANTES DE ENGENHARIA E PEDAGOGIA

fação-satisfação de todos os sujeitos classificados como congruentes e incongruentes.

As interações congruentes foram:

$$N_{\text{Eng}} = 34 \quad \text{e} \quad N_{\text{Ped}} = 34$$

Estes 58 sujeitos apresentaram a média de insatisfação-satisfação igual a 4,789.

As interações não-congruentes foram:

$$N_{\text{Eng}} = 39 \quad \text{e} \quad N_{\text{Ped}} = 31$$

Estes 70 sujeitos apresentaram a média de insatisfação-satisfação igual a 4,607.

Estes resultados não foram submetidos a tratamento estatístico; contudo, oferecem indícios de que a satisfação não está significativamente relacionada com a congruência.

4.2. Hipótese 1

A conjectura de que estudantes de Engenharia e Pedagogia diferem em sua tipologia de personalidade foi examinada pelos escores obtidos nas seis escalas do IPV, pelos sujeitos dois grupos.

A Tabela 3 apresenta as médias e desvios-padrão nas escalas R - I - S - C - E - A, calculados para amostras masculina e feminina. Para isso houve a exclusão de dois sujeitos femininos de Engenharia e de dois sujeitos masculinos da amostra de Pedagogia de Curitiba. Durante a revisão de literatura percebeu-se que os perfis de médias do IPV foram calculados para grupos de homens e mulheres (Holland, Whitney, Cole e Richards Jr., 1969). Também Holland (1975,a) apresenta médias e desvios-padrão em escalas IPV calculados para amostras de sexos masculino e feminino.

Na Tabela 3, além da distinção homens/mulheres, o grupo de Engenharia foi examinado em função de currículos de Engenharia Mecânica/Engenharia Operacional. Ainda, são apresentados resultados para Pedagogia, distinguindo Curitiba/Blumenau.

O exame da Tabela 3, cujos resultados conduzem a um código para os quatro subgrupos, indica a classificação Intelectual-Realista, para Engenharia. Para Pedagogia, obteve-se, pela ordem de magnitude dos escores médios nas seis escalas, a classificação Social-Intelectual para Curitiba e Social-Artístico para Blumenau.

Observa-se que os escores médios mais altos foram 6,353 e 6,800, ambos na escala "I", para as duas subamostras de Engenharia; seguem-se as

Tabela 3

MÉDIAS E DESVIOS-PADRÃO EM ESCALAS DO IPV DE AMOSTRAS DE
ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR, DE CURITIBA E BLUMENAU

ESCALAS DO IPV	CURITIBA				CURITIBA		BLUMENAU	
	CURRÍCULO DE ENGENHARIA MECÂNICA		CURRÍCULO DE ENGENHARIA OPERACIONAL		CURRÍCULO DE PEDAGOGIA			
	HOMENS (N = 34)		HOMENS (N = 30)		MULHERES (N = 64)		MULHERES (N = 22)	
	Média	Desvio- Padrão	Média	Desvio- Padrão	Média	Desvio- Padrão	Média	Desvio- Padrão
Realista	5,618	3,303	5,567	2,956	2,094	2,441	0,909	1,065
Intelectual	6,353	3,837	6,800	3,010	5,609	4,116	3,500	3,502
Social	3,000	2,785	2,233	2,849	7,625	3,032	8,590	3,096
Convencional	2,647	2,159	3,233	2,738	2,063	2,315	1,364	1,497
Empreendedor	5,029	3,119	3,667	2,721	2,094	2,574	1,045	1,463
Artístico	3,709	3,215	3,933	3,321	5,469	4,140	5,409	4,382
CÓDIGO IPV	IREASC		IRAECs		SIAERC		SAICER	

OBS.: O perfil, em código do IPV, resulta da ordenação decrescente das médias. Os empates estão sublinhados.

médias 5,618 e 5,567 na escala "R". Pode-se concluir que, globalmente, estudantes de Engenharia apresentaram as médias de 6,576 e 5,592 nas escalas "Intelectual" e "Realista", respectivamente.

O resultado encontrado não suporta a hipótese de que os estudantes de Engenharia se caracterizam como tipos de personalidade "Realista". O que se verificou foi o predomínio do tipo "Intelectual" e, secundariamente, do "Realista".

À semelhança de outros autores (Kelso, 1969; Martins, 1978), provou-se a capacidade do IPV para discriminar entre campos de estudo, currículos e grupos de estudantes, embora sem rigidez. Também Frantz e Walsh (1972) haviam encontrado, ao estudarem departamentos universitários, que, a despeito de sua orientação teórica, quase todos se constituíam, primariamente, em um ambiente Intelectual.

Quanto aos estudantes de Pedagogia, a expectativa teórica foi confirmada, visto terem sido encontrados, para Curitiba, os escores médios de 7,625 e 5,609 nas escalas "Social" e "Intelectual", o que permite caracterizá-los como tipos de personalidade social.

Comparando-se, ainda, os resultados obtidos por estudantes de Engenharia nas escalas "I" e "R" com os obtidos pelos de Pedagogia nessas mesmas escalas, vê-se que os primeiros têm escores médios maiores que os segundos. Por outro lado, os escores médios dos estudantes de Pedagogia na escala "S" são claramente superiores aos dos estudantes de Engenharia.

O conceito de diferenciação (ou homogeneidade) que, como se viu, é um pressuposto secundário da teoria de Holland, pode ser aplicado para a análise dos valores das médias apresentadas na Tabela 2.

A diferenciação da configuração é expressa por um valor numérico igual à diferença absoluta entre a maior e a menor pontuação nas diversas escalas. Desse modo, podemos ter:

Curitiba	Engenharia Mecânica:
	$6,353 (I) - 2,647 (C) = 3,706$
	Engenharia Operacional:
	$6,800 (I) - 2,333 (S) = 4,567$
Pedagogia	Curitiba:
	$7,625 (S) - 2,063 (C) = 5.562$
	Blumenau:
	$8,590 (S) - 0,909 (R) = 7,681$

Tomando-se como base os resultados acima, conclui-se que o grupo de estudantes de Pedagogia, de Blumenau, é o que mais claramente se definiu como do tipo Social. Já o grupo de estudantes de Engenharia Mecânica se apresentou como escassamento definido ou pouco homogêneo.

Ainda, comparando-se, de um modo global, os grupos de Engenharia e Pedagogia, pode-se concluir que o grupo de estudantes da área educacional apresenta uma configuração bastante nítida, como grupo do tipo social. Como consequência da configuração mais diferenciada, haveria maior possibilidade de prognóstico comportamental, como sugere Holland (1975,b). Em outras palavras, poder-se-ia esperar, destes estudantes, comportamentos similares aos comportamentos típicos dos tipos sociais.

A fim de proceder-se a breve análise comparativa, é apresentada a seguir a Tabela 4, com médias e desvios-padrão em escalas IPV de amostras norte-americanas de adultos empregados e universitários (Holland, 1975,a).

Comparando-se os códigos apresentados nas Tabelas 3 e 4, pode-se notar a coincidência dos códigos obtidos com amostras brasileiras e norte americanas. Por exemplo, engenheiros e técnicos (homens, N = 58) forma-

Tabela 4

MÉDIAS E DESVIOS-PADRÃO EM ESCALAS DO IPV DE AMOSTRAS NORTE-AMERICANAS
DE ADULTOS EMPREGADOS E UNIVERSITÁRIOS*

ESCALAS DO IPV	ENGENHEIROS E TÉCNICOS		DIRETORES DE ESCOLAS		PROFESSORAS		UNIVERSITÁRIOS EM ORIENTAÇÃO VOCACIONAL*			
	HOMENS (N = 58)		HOMENS (N = 265)		MULHERES (N = 143)		HOMENS (N = 44)		MULHERES (N = 23)	
	Média	Desvio- Padrão	Média	Desvio- Padrão	Média	Desvio- Padrão	Média	Desvio- Padrão	Média	Desvio- Padrão
Realista	6.4	4.1	3.7	3.4	1.3	2.0	3.52	3.50	1.70	2.18
Intelectual	9.5	3.6	4.9	4.2	3.9	4.0	5.93	4.37	5.26	3.50
Social	4.0	3.9	6.4	3.5	6.1	4.0	10.25	2.24	9.74	2.45
Convencional	2.9	2.9	3.1	3.1	2.3	3.0	2.25	2.76	0.78	1.44
Empreendedor	3.8	3.2	4.8	3.5	2.9	2.9	4.66	2.94	4.00	2.96
Artístico	4.6	3.9	3.4	3.6	2.3	3.0	5.31	3.82	9.17	3.99
CÓDIGO IPV PARA AS AMOSTRAS	IRASEC		SIERAC		SIEACR		SIAERC		SAIERC	

FONTE: Holland, J.L. Vocational Preference Inventory - Manual, 1975,a, p. 30-1.

ram, com suas médias nas escalas IPV o código IRA, confirmando, nas duas primeiras letras, o código IR, obtido para a população brasileira; nas três letras, IRA, coincide com a da amostra curitibana de Engenharia Operacional.

Também o código SI, atribuído à amostra curitibana de Pedagogia (N = 64), coincide com o das amostras norte-americanas, tanto masculinas como femininas, constituídas de diretores de escolas, professoras e orientadores educacionais. O código SAI, obtido com mulheres (N = 22) cursando a habilitação de Orientação Educacional em Blumenau foi igual ao de universitárias norte-americanas (N = 23), desta mesma área pedagógica.

4.3. Hipótese 2

"Os cursos de Engenharia e de Pedagogia diferem significativamente como modelos ambientais" foi a afirmação conjectural formulada que, operacionalmente, foi examinada: a) pela diferença de incidência dos seis tipos de personalidade e b) pela magnitude da proporção de estudantes do tipo Realista e do tipo Social.

Inicialmente, a significância da diferença entre os ambientes de Engenharia e Pedagogia foi testada pelo método do teste χ^2 (Qui-quadrado).

De acordo com o método quantitativo para mensuração (ou classificação) das pessoas em função de seu tipo de personalidade, proposto por Holland (vide seção 2.3.1.), foram obtidas as frequências apresentadas na Tabela 5.

Tabela 5
FREQUÊNCIA DOS SEIS TIPOS DE PERSONALIDADE
EM DOIS CURSOS DO ENSINO SUPERIOR

CURSO	TIPOS DE PERSONALIDADE						TOTAL
	R	I	S	C	E	A	
Engenharia	24	21	2	1	12	6	66
Pedagogia	4	12	35	3	1	11	66
TOTAL	28	33	37	4	13	17	132

A hipótese nula submetida a teste foi:

H_0 : a proporção de estudantes classificados nos seis tipos de personalidade é a mesma nos dois cursos.

H_1 : a proporção de estudantes classificados nos seis tipos de personalidade difere de um Curso para outro.

Teste estatístico: O χ^2 para duas amostras foi escolhido porque os dois grupos (Engenharia e Pedagogia) são independentes e porque os escores em estudo são frequências em categorias discretas (tipos de personalidade).

Nível de significância: $\alpha = 0,001$. $N = 132$, o número de estudantes classificados.

Distribuição da amostra: O χ^2 foi computado segundo a fórmula apresentada por Siegel (1956) com uma distribuição de amostra que é aproximada pela distribuição qui-quadrada com 5 graus de liberdade.

Região de rejeição: A região de rejeição consiste de todos os valores do χ^2 que são tão grandes que a probabilidade com sua ocorrência é igual ou menor que $\alpha = 0,001$. O valor crítico do χ^2 para 5 graus de liberdade, ao nível de 0,001, é de 20,52.

A Tabela 5 mostra que, de 28 estudantes classificados pelo método de Holland como sendo do tipo Realista, 24 cursavam Engenharia e 4, Pedagogia. Da mesma forma, de 33 estudantes do tipo Intelectual, 21 encontravam-se no curso de Engenharia e 12, em Pedagogia. Este Curso apresentou 35 sujeitos do tipo Social, contra 2 do Curso de Engenharia. O exame da Tabela 5 mostra, também, a distribuição de frequência dos demais tipos.

O valor calculado de χ^2 , a partir destes dados, é 58,18, com g.l. = 5. Decidiu-se rejeitar a hipótese de nulidade e concluiu-se que os tipos de personalidade não são independentes do Curso, ou, melhor, que

os cursos de Engenharia e Pedagogia diferem quanto à frequência relativa dos seis tipos de personalidade (aceitação da hipótese 2.1.).

Nas hipóteses 2.2. e 2.3. conjecturou-se sobre a magnitude proporcional de estudantes do tipo Realista e do tipo Social nos cursos de Engenharia e Pedagogia.

A mensuração da variável dependente utilizou a "Técnica de Valoração Ambiental" (Astin e Holland, 1961), já descrita na seção 2.4.

Os dados constantes na Tabela 5, relativos à frequência dos seis tipos de personalidade em dois cursos do ensino superior, foram transformados em percentuais, que, colocados em ordem decrescente, forneceram a chave da valoração ambiental, para os cursos de Engenharia e Pedagogia, conforme aparece na Tabela 6.

Tabela 6
VALORAÇÃO AMBIENTAL DOS CURSOS
DE ENGENHARIA E PEDAGOGIA

CURSO	CHAVE DE VALORAÇÃO AMBIENTAL					
Engenharia	R	I	E	A	S	C
	(36% - 32% - 18% - 9% - 3% - 2%)					
Pedagogia	S	-	I	-	A	-
	(53% - 18% - 17% - 6% - 5% - 1%)					

Os resultados da Tabela 6 confirmam a expectativa quanto à predominância dos tipos "Realista" e "Social" nos cursos de Engenharia e Pedagogia, respectivamente (hipótese 2.2. e 2.3.).

Portanto, estes Cursos representam dois modelos ambientais diversos, isto é, sua população é constituída por sujeitos portadores de características pessoais diferentes, no tocante a habilidades, preferên-

cias, aversões, percepções, valores e traços, isto é, por proporções diferenciadas de tipos de personalidade.

Em virtude dos pressupostos da teoria de Holland, as pessoas determinam, em grande parte, o ambiente. Pelos resultados da TVA, o curso de Engenharia constitui-se em ambiente "Realista" e o de Pedagogia em ambiente "Social".

Esta classificação é mantida mesmo quando estes Cursos são examinados separadamente, levando-se em conta as instituições mantenedoras. A Tabela 7 apresenta as chaves de valoração ambiental obtidas nessas condições.

Tabela 7
RESULTADOS DA TÉCNICA DE VALORAÇÃO AMBIENTAL APLICADA
EM CURSOS DE DIFERENTES INSTITUIÇÕES

INSTITUIÇÃO	CURSO	CHAVE DA VALORAÇÃO AMBIENTAL						Nº DE ESTUDANTES
UFPr ¹	Pedagogia	S (55%)	A (20%)	I (15%)	C (5%)	R (5%)	-	20
UCP ²	Pedagogia	S (52%)	I (30%)	A (9%)	C (4%)	R (4%)	-	23
FFCLT ³	Pedagogia	S (52%)	A (22%)	I (9%)	R (9%)	C (4%)	E (4%)	23
FURB ⁴	Pedagogia	S (83%)	A (9%)	I (9%)	-	-	-	23
UFPr ¹	Engenharia Mecânica	R (38%)	I (27%)	E (24%)	A (9%)	C (3%)	-	34
CEFET ⁵	Construção Civil	I (38%)	R (34%)	E (13%)	A (9%)	S (6%)	-	32
FURB ⁴	Engenharia Civil	I (58%)	R (17%)	A (17%)	E (8%)	-	-	12

¹ Universidade Federal do Paraná.

² Universidade Católica do Paraná.

³ Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Tuiuti.

⁴ Fundação Educacional da Região de Blumenau.

⁵ Centro de Educação Tecnológica do Paraná.

A observação dos resultados da Tabela 7 confirma o curso de Pedagogia como ambiente "Social", independentemente da instituição mantenedora. Porém os resultados do curso de Engenharia apresentam discordân-

cias: a classificação "Intellectual" predomina sobre a "Realista", fato que repete o ocorrido quando da classificação de seus estudantes mediante os escores médios nas escalas do IPV (ver Tabela 3).

Portanto, ao se usar o censo (TVA), e considerado globalmente, o curso de Engenharia caracteriza-se, moderadamente, como ambiente "Realista", fato que, todavia, não se confirma ao se mensurarem subgrupos separadamente. Também, ao se considerar a intensidade das preferências, revelada pela maior média dos escores, constatou-se a predominância da categoria "Intellectual".

Considerando as constatações apontadas, concluiu-se que o ambiente de Engenharia deve ser classificado como "Realista-Intellectual", face à ambigüidade encontrada.

Hipótese 2.4. "Há uma associação significativa entre o tipo e o subtipo de personalidade registrados para os estudantes de Pedagogia e a situação geográfica."

O teste Qui-quadrado foi usado para determinar a significância de diferenças entre dois grupos independentes, representados pelos estudantes de Pedagogia de Curitiba e os de Blumenau.

A hipótese nula foi que o tipo e subtipo de personalidade são independentes da situação geográfica, isto é, que a proporção de estudantes do curso de Pedagogia de Curitiba, que é do tipo "Social", é a mesma que a de estudantes de Blumenau; que a proporção de estudantes do curso de Pedagogia de Curitiba, que é do tipo "Intellectual", é a mesma que a de estudantes de Blumenau. Com esta hipótese determinou-se a frequência esperada, a partir dos dados constantes na Tabela 8.

O valor crítico do χ^2 , ao nível de 0,05 e para 1 grau de liberdade, é de 3,84. O valor do χ^2 para os dados da investigação foi de 1,40. Concluiu-se, então, pela aceitação de H_0 , isto é, os dois grupos de Pedagogia, de Blumenau e Curitiba, não diferem no que tange à frequência de

estudantes classificados como "Social" e "Intelectual". Admitiu-se, pois, que as duas populações têm as mesmas características, isto é, a distribuição destes tipos não é afetada pela mudança de localidade.

Tabela 8
SITUAÇÃO GEOGRÁFICA E DOIS TIPOS DE PERSONALIDADE
DE ESTUDANTES DE PEDAGOGIA

	Blumenau	Curitiba	Total
Tipo "Social"	19	2	21
Tipo "Intelectual"	35	12	47
Total	54	14	68

4.4. Hipótese 3

A hipótese de que interações congruentes estão relacionadas a um grau de satisfação, em relação ao Curso, significativamente maior que interações incongruentes, foi submetida a teste pela análise simples da variância (Rodrigues, 1975).

A variável dependente, satisfação expressa pelos sujeitos, foi mensurada por meio de uma escala tipo Likert, de 7 pontos, instrumento que simplificou a manipulação dos valores numéricos.

Estudantes de Engenharia e de Pedagogia, em interações congruentes ou não-congruentes, foram categorizados segundo a definição operacional de congruência, e a partir de seus tipos de personalidade e dos modelos ambientais.

A Tabela 9 apresenta as médias e desvios-padrão da satisfação de sujeitos congruentes e não-congruentes dos dois Cursos.

Tabela 9
MÉDIAS E DESVIOS-PADRÃO DA SATISFAÇÃO
EM RELAÇÃO AO CURSO

SUBGRUPOS AMOSTRAIS	INTERAÇÕES	MÉDIA	DESVIO-PADRÃO
Engenharia	Congruentes (N = 24)	4,88	1,12
	Não-congruentes (N = 41)	4,93	0,79
Pedagogia	Congruentes (N = 34)	5,50	1,13
	Não-congruentes (N = 29)	4,41	1,57

A partir destes resultados foi feito o teste da igualdade das duas variâncias, apresentado na Tabela 10.

A hipótese de nulidade foi da igualdade das variâncias, hipótese que foi aceita, admitindo-se que, tanto para o grupo de Engenharia como para o grupo de Pedagogia, as variâncias das interações congruentes e não-congruentes são iguais.

Tabela 10
TESTE DA IGUALDADE DAS DUAS VARIÂNCIAS

SUBGRUPOS AMOSTRAIS	CONGRUENTE	NÃO-CONGRUENTE	F	gl	DECISÃO
Engenharia	$\bar{x} = 4,88$	$\bar{x} = 4,93$	$F_{calc} = 2,01$	23	Aceita H_0
	$\delta = 1,12$	$\delta = 0,79$			
	$\delta^2 = 1,2446$	$\delta^2 = 0,6195$	$F_{tab} = 2,03$	40	
	(N = 24)	(N = 41)			
Pedagogia	$\bar{x} = 5,50$	$\bar{x} = 4,41$	$F_{calc} = 1,91$	28	Aceita H_0
	$\delta = 1,13$	$\delta = 1,57$			
	$\delta^2 = 1,2879$	$\delta^2 = 2,4655$	$F_{tab} = 2,05$	33	
	(N = 34)	(N = 29)			

Nível de significância: 0,05.

A seguir, procedeu-se à análise simples da variância para testar a hipótese nula, segundo a qual as médias da satisfação expressa por estudantes em interações congruentes e não-congruentes provêm da mesma população.

A fim de verificar a eventual influência da congruência na satisfação, tomaram-se como medida da satisfação as médias globais obtidas pelos sujeitos (vide Tabela 9). A hipótese de nulidade, submetida a teste empírico foi a seguinte:

Para Engenharia, $H_0: \bar{x}_{\text{congr}} = \bar{x}_{\text{n-congr}}$

Para Pedagogia, $H_0: \bar{x}_{\text{congr}} = \bar{x}_{\text{n-congr}}$

Para se verificar se as médias diferiam significativamente entre si, utilizou-se a estatística F de Snedecor.

Os sumários da análise da variância são os seguintes, calculados os graus de liberdade para cada soma de quadrados, obtidas as respectivas médias dos quadrados, e, finalmente, o F.

Tabela 11

GRUPO DE ENGENHARIA:
SUMÁRIO DA ANÁLISE DA VARIÂNCIA

FONTE	SQ	gl	MQ	F
Entre si	0,04	1	0,04	0,05*
Resíduo	<u>53,41</u>	<u>63</u>	0,85	
Total	53,45	64		
* $p < 0,05$		Aceita-se a hipótese.		

Tabela 12

GRUPO DE PEDAGOGIA:
SUMÁRIO DA ANÁLISE DA VARIÂNCIA

FONTE	SQ	gl	MQ	F
Entre si	18,59	1	18,53	10,18*
Resíduo	<u>111,41</u>	<u>61</u>	1,83	
Total	130	62		
* $p < 0,05$		Rejeita-se a hipótese.		

À vista dos sumários acima, pode-se concluir:

1º - Para 1 e 63 graus de liberdade, verificou-se que o valor crítico de F, ao nível de 0,05, é de aproximadamente 5,28. Como o valor de F encontrado foi inferior a este valor crítico, aceitou-se a hipótese nula, isto é, que a diferença entre as médias encontradas para as duas interações refletem apenas flutuações devidas ao acaso, e todas provêm do mesmo universo.

2º - Para 1 e 61 graus de liberdade, verificou-se que o valor crítico de F, ao nível de 0,05, é de aproximadamente 5,28. Como o valor de F encontrado foi superior a este valor crítico, rejeitou-se a hipótese nula de igualdade entre as duas médias.

Concluiu-se que, nesta investigação, a congruência ou incongruência personalidade-ambiente não produziu efeitos diferenciais sobre a satisfação dos estudantes de Engenharia.

Entretanto, para estudantes de Pedagogia, o tipo de interação é fonte de influência na satisfação em relação ao Curso.

CAPÍTULO V

CONCLUSÕES E SUGESTÕES

O pressuposto de que a escolha vocacional é uma expressão da personalidade direcionou o estudo sobre o comportamento vocacional de estudantes universitários. As idéias básicas de Holland foram aplicadas: as pessoas e os ambientes podem ser classificados em seis tipos de personalidade e seis modelos ambientais e a interação personalidade-ambiente provoca efeitos tais como a satisfação.

Julgou-se que a identificação de pessoas e ambientes no ensino superior pode fornecer amplo espectro de informação descritiva e explicativa para fundamentar intervenções pedagógicas a nível curricular e informar decisões institucionais.

Os 132 sujeitos testados distribuíram-se em duas amostras numericamente iguais de estudantes de Engenharia e Pedagogia da cidade de Curitiba. Complementarmente, foram examinados sujeitos da cidade de Blumenau.

Foram formuladas três hipóteses: as de que estudantes e cursos de Engenharia e Pedagogia se classificam como "Realista" e "Social"; a terceira hipótese foi a de que interações congruentes estão relacionadas com maior satisfação em relação ao Curso.

Os fatos evidenciados no decorrer deste estudo permitem as seguintes afirmações:

1. Encontrou-se relação entre o comportamento de escolha vocacional e a personalidade, na medida em que se verificou que Cursos, teoricamente esperados como ambientes Realista e Social possuíam maior

número de estudantes destes dois tipos. Concluiu-se que a personalidade dos indivíduos pode ser um fator na escolha de um Curso e na permanência nele.

2. Pôde-se verificar que há diferença, quanto ao tipo de personalidade, entre estudantes de Pedagogia e de Engenharia: os primeiros se caracterizam claramente como pessoas do tipo Social e os estudantes de Engenharia apresentam um perfil mais indiferenciado, do tipo Intelectual-Realista.

Espera-se que nestes dois grupos de pessoas predominem preferências, habilidades, percepções, valores e traços característicos dos tipos Sociais e dos tipos Intelectuais-Realistas.

3. Pela classificação de ambientes universitários, quando mensurados pela TVA, o curso de Engenharia foi classificado como ambiente Realista (secundariamente Intelectual) e o curso de Pedagogia, como ambiente Social. A situação geográfica não introduziu alterações na classificação do curso de Pedagogia, confirmando-o como ambiente Social.

Espera-se que estes dois ambientes escolares caracterizem-se pelo predomínio de exigências e oportunidades ambientais típicas, criando atmosferas psicológicas peculiares (Realista - Intelectual e Social).

4. Percebeu-se que o sexo pode ser variável a produzir eventuais efeitos. Como o grupo de Pedagogia caracterizou-se como feminino e o de Engenharia como masculino, pode-se perguntar se o efeito de satisfação se apresenta de forma diferente para grupos de homens e de mulheres. Da mesma forma, pode-se argüir se o comportamento vocacional das mulheres é diverso do dos homens.

Seria conveniente uma análise fatorial como método de análise para ajudar a esclarecer a natureza fundamental dessas variáveis (congruência, satisfação, sexo) e as relações entre elas.

5. A hipótese da congruência teve sucesso parcial. A relação entre interações congruentes e satisfação do estudante face a seu Curso foi apoiada apenas em parte: foram encontrados resultados positivos para estudantes de Pedagogia e negativos para estudantes de Engenharia. Também há indícios, não testados estatisticamente, de que o conjunto de estudantes congruentes não está mais satisfeito com seu Curso que estudantes não-congruentes.

Conclui-se que a congruência não é importante para a satisfação, em vista do débil suporte empírico encontrado, associado à estreiteza de sua concepção: a congruência entre tipo e ambiente significa apenas que a satisfação vocacional é obtida por indivíduos que estudam (ou trabalham) com pessoas semelhantes a eles. Apesar do apoio à idéia de pessoas específicas envolvidas num ambiente serem fonte de satisfação, permanece a complexidade da identificação dos determinantes da satisfação.

6. Devem-se levar em consideração, no planejamento e desenvolvimento de currículos, as preferências, habilidades, percepções, valores e traços dos estudantes, assim como as peculiaridades psicológicas dos ambientes escolares, de modo a propor objetivos, experiências e oportunidades enriquecedoras do desenvolvimento vocacional e geradoras de maior satisfação em relação ao Curso.

As conclusões a seguir resultaram de reflexão crítica provocada pelo estudo e pela aplicação da teoria de Holland e são apresentadas como afirmações conjecturais passíveis de constatações futuras.

a) Admite-se que, apesar das limitações, o sistema de classificação, proposto por Holland, possui um uso potencial bastante promissor em pesquisa educacional e sociológica (organização e interpretação

de informações ocupacionais), em orientação vocacional e em recrutamento, seleção e treinamento de pessoal. A classificação permite a organização de informação e práticas a partir da proximidade psicológica das ocupações (Modelo Hexagonal). Conclui-se que o esquema, de base empírica, no qual as ocupações se classificam, de acordo com as hierarquias ou pautas de interesse, é útil.

b) A teoria de Holland tem muitas publicações a seu favor, e existe, atualmente, grande quantidade de provas relativas aos enunciados básicos. Todavia, a sua tipologia precisa de provas adicionais, diferentes e independentes, de que as pessoas, que preferem certos tipos de ocupações (preferências inventariadas mediante o IPV), também são semelhantes em outros aspectos.

c) Admite-se o potencial da teoria para identificar características institucionais, em termos dos seis ambientes, com a restrição de que as descrições dos ambientes são antes inferenciais do que empíricas, isto é, não se baseiam numa pesquisa de estudos empíricos mas, antes, são deduzidas da teoria.

d) Holland oferece meios para a identificação dos tipos, segundo métodos qualitativos e quantitativos, com a possibilidade de a teoria assentar numa base científica. Contudo, o método qualitativo de avaliação baseia-se numa classificação a partir do conhecimento prévio da ocupação preferida, o que parece ser uma categorização arbitrária, visto que a afirmação de que pertencer a uma ocupação (ou curso de estudos) indica uma categoria, não constitui uma prova ou mensuração. Já o método qualitativo, que não lida satisfatoriamente com os empates nas escalas IPV, revela a dificuldade em pôr as tipologias de características humanas em base quantitativa.

e) Admite-se que os resultados do "Inventário de Preferências Ocupacionais" são aplicáveis na cultura brasileira, uma vez que estudan-

tes, de cursos e currículos diferentes, foram discriminados pelo IPV. Recomenda-se que o IPV seja usado pelos orientadores educacionais como um teste útil e medida confiável de interesses.

f) Holland toma escolha de curso e escolha de ocupação como sinônimos. Entretanto, foi percebida a insuficiente clarificação das conexões existentes entre as decisões educacionais e decisões ocupacionais. Parecem existir diferenças entre elas e, nesse caso, não podem ser tratadas como idênticas, isto é, como se as escolhas ocupacionais conduzissem irremediavelmente a carreiras específicas. No decorrer deste estudo não se obtiveram dados que suportassem a idéia, subjacente em Holland, de que a escolha de curso represente uma tentativa deliberada e consciente para atingir objetivos ocupacionais, via o sistema educacional. Pode ser que a educação universitária seja vista não como um ambiente no qual habilidades específicas para uma profissão são transmitidas, mas, talvez, como um modo de assimilar uma perspectiva particular ou, ainda, como meio de atingir outros objetivos.

g) Percebeu-se na teoria de Holland um sentido conservador do social, com apego à constância e estabilidade das estruturas, em que é admitida a força da pressão ambiental sobre o indivíduo, ao aceitar o poder da maioria para a definição do ambiente. A força das minorias, o conflito, a mudança, a inovação, os mecanismos da influência, não são incorporados à teoria. O homem educado parece ser concebido como "adaptado"; a tendência à estabilidade institucional, ao diretivismo, à homogeneidade, parecem ser valores subjacentes. Do ponto de vista da Educação, esses aspectos merecem exame e justificativa.

h) A verificação de que indivíduos do mesmo grupo tendem a comportar-se da mesma forma, ou, pelo menos, de forma semelhante, não é suficiente, reduzindo o poder explanatório da teoria de Holland. Seu modelo é mais descritivo que explicativo, aparecendo como um modelo "cir-

cular": o padrão, a norma geral, surge dos comportamentos individuais, isto é, são inferidos dos indivíduos. Por outro lado, estes padrões explicam os comportamentos individuais como forma de obedecer às normas vigentes.

i) Não é profícuo assumir que a escolha vocacional é estática, e também não o é ignorar os determinantes situacionais. O comportamento vocacional manifesta-se em um dado contexto social. Os padrões culturais exercem uma forte influência na interação da personalidade e ocupação. Holland usa personalidade para dirimir a oposição entre o genótipo e o meio, ou seja, entre o inato e o ambiental, mas esquiva-se de distinguir entre causa e efeito das diferenças entre os sujeitos. Não discute a gênese dos diferentes tipos, isto é, o exame das situações vividas.

j) Na relação indivíduo/Curso de estudos/ocupação, uma psicologia vocacional não basta, não porque seja preciso ter em conta variáveis não-psíquicas, mas porque a realidade a explicar não é unicamente de natureza psicológica.

l) Percebeu-se que o que tem sido tipicamente feito em pesquisas sobre personalidade e escolha vocacional tem sido examinar os efeitos de variáveis individuais, como se estas variáveis tivessem um valor constante e ignorando variáveis sociais e econômicas. Não obstante, reconhece-se a dificuldade em propor uma teoria compreensiva, capaz de reconciliar diferentes paradigmas, às vezes contraditórios, já que cada um interpreta os dados empíricos no interior de suas próprias categorias.

As conclusões extraídas, a experiência obtida e as limitações deste trabalho apontam as seguintes sugestões:

1. Ampliar para outros cursos universitários a pesquisa sobre tipos de personalidade e modelos ambientais de Holland.

2. Examinar populações estudantis de 2º grau, bem como grupos profissionais de vários níveis hierárquicos.

3. Investigar o comportamento vocacional da mulher.

4. Definir variáveis ambientais cruciais e desenvolver medidas fidedignas e válidas das mesmas.

5. Definir e justificar o fundamento lógico da congruência, no sentido de sua utilidade e de seus efeitos educacionais.

6. Dar tratamento técnico ao "Inventário de Preferências Vocacionais", de modo a validá-lo, rigorosamente, para uso no meio brasileiro.

7. Pesquisar as conexões entre as decisões educacionais e ocupacionais, bem como o significado do trabalho e da profissão para o jovem brasileiro de diferentes situações sociais.

8. No estudo do comportamento vocacional, experimentar esquemas teóricos mistos, de modo a incorporar variáveis individuais e sociais. Não ignorar os determinantes situacionais, enfatizar o impacto de forças sociais no desenvolvimento da carreira, considerar os aspectos culturais das profissões e do trabalho.

9. O estudo do comportamento vocacional é mais profícuo se visto como de natureza desenvolvimental, enfoque capaz de gerar maiores impactos e contribuições para a educação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABE, C. & HOLLAND, J.L. A description of college freshmen: I. Students with different vocational choices. *ACT Research Report*, 3, Iowa City, The American College Testing Program, 1965.
- ADES, C. Reflexões acerca da "crise em Psicologia". *Ciência e Cultura*, 30(9):1055-63, 1979.
- ALLPORT, G.W. *Psicología de la personalidad*. Buenos Aires, Paidós, 1966.
- ASTIN, A.W. & HOLLAND, J.L. The environmental assessment technique: A way to measure college environments. *Journal of Educational Psychology*, 52:308-16, 1961.
- ASTIN, A.W. An empirical characterization of higher educational institutions. *Journal of Educational Psychology*, 53:224-35, 1962.
- _____. Further validation of the environmental technique. *Journal of Educational Psychology*, 54:217-26, 1963.
- _____. Distributions of students among higher educational institutions. *Journal of Educational Psychology*, 55:276-87, 1964.
- _____. Classroom environment in different fields of study. *Journal of Educational Psychology*, 56:275-82, 1965. (a)
- _____. Effect of different college environments on the vocational choices of high aptitude students. *Journal of Counseling Psychology*, 12:28-34, 1965. (b)
- _____. *The college environment*. Washington, D.C., American Council on Education, 1968.
- ANASTASI, A. *Testes psicológicos: teoria e aplicação*. São Paulo, Herder, 1965.
- BACKMAN, C.W. & SECORD, P.F. *Aspectos psicossociais da educação*. Rio de Janeiro, Zahar, 1971.
- BAIRD, L.L. A study of the role relations of graduate students. *Journal of Educational Psychology*, 60:15-21, 1969.
- _____. The practical utility of measures of college environments. *Review of Educational Research*, 44(3):307-29, 1974.
- _____. Theoretical approaches to the college environment. *Journal of College Student Personnel*, 19(4):309-13, July 1978.
- BLAU, P.M.; GUSTAD, J.W. & JESSOR, R. Occupational choice: a conceptual framework. *Industrial and Labor Relations Review*, 9(4):531-43, 1956.

- BOHN JR., M.J. Psychological needs related to vocational personality types. *Journal of Counseling Psychology*, 13:306-9, 1966.
- BOYLE, R.P. The effect of the high school on students' aspirations. *American Journal of Sociology*, 71:628-39, 1965.
- BROWN, R.D. *Peer group influence in a college residence hall*. Iowa, 1966. Tese. Doutorado. Universidade de Iowa.
- CAMPBELL, D.P. *Handbook for the Strong Vocational Interest Blank*. Stanford, Stanford University Press, 1971.
- CAMPBELL, D.P. & HOLLAND, J.L. Applying Holland's theory to Strong's data. *Journal of Vocational Behavior*, 2:353-76, 1972.
- CAMPOS, B.P. *Educação sem seleção social: análise crítica da orientação e da avaliação contínuas*. Lisboa, Horizonte, 1976.
- CEPA - CENTRO EDITOR DE PSICOLOGIA APLICADA LTDA. *Kuder - Inventário de Interesses - Manual*, Rio de Janeiro, s.d.
- COLE, N.S.; WHITNEY, D.R.; HOLLAND, J.L. A spatial configuration of occupations. *Journal of Vocational Behavior*, 1:1-9, 1971.
- CORONA, L.C.G. & NAGEL, L.H. *Preconceitos e estereótipos em professores e alunos*. Petrópolis, Vozes, 1978.
- CRITES, J.O. *Psicologia vocacional*. Buenos Aires, Paidós, 1974.
- DAYTON, C.M. & UHL, N.P. *Relationship between Holland Vocational Preference Inventory Scores and performance measures of high school students*. Research and Demonstration Center, University of Maryland, College Park, 1966.
- ELTON, C.F. Interaction of environment and personality: a test of Holland's theory. *Journal of Applied Psychology*, 55:114-8, 1971.
- FELDMAN, K.A. Some methods for assessing college impacts. *Sociology of Education*, 44:113-50, 1971.
- FOLSOM, C.H.JR. *The validity of Holland's theory of vocational choice*. Maine, 1971. Tese. Doutorado. Universidade de Maine.
- FRANTZ, T.T. & WALSH, E.P. Exploration of Holland's theory of vocational choice in graduate school environments. *Journal of Vocational Behavior*, 2:223-32, 1972.
- GETZELS, J.W. A social psychology of education. In: LINDZEY, G. & ARONSON, E., ed. *The handbook of social psychology*. Addison-Wesley, 1969.
- GINSBERG, A. *Um estudo inter e intra-cultural: atitudes e personalidade de universitários*. São Paulo, Cortez e Moraes, 1978.
- HARVEY, D.W. *The validity of Holland's Vocational Preference Inventory for adult women*. Connecticut, 1971. Tese. Doutorado. Universidade de Connecticut.

HEISI, P.; MCCONNELL, T.R.; MATSLER, F.; WILLIAMS, P. Personality and scholarship. *Science*, 133:362-7, 1961.

HERR, E. *Decision-making and vocational development*. Boston, Houghton Mifflin, 1970.

HEWER, V.H. What do theories of vocational choice mean to a counselor? *Journal of Counseling Psychology*, 10:118-25, 1963.

HOLLAND, J.L. A personality inventory employing occupational titles. *Journal of Applied Psychology*, 42:336-42, 1958.

_____. A theory of vocational choice. *Journal of Counseling Psychology*, 6:35-45, 1959.

_____. Some explorations of a theory of vocational choice: I. One-and-two year longitudinal studies. *Psychological Monographs*, 76, 1962.

_____. Explorations of a theory of vocational choice and achievement: II. A four-year prediction study. *Psychological Reports*, 12:537-94, 1963.

_____. Explorations of a theory of vocational choice: IV. Vocational preferences and their relation to occupational images, daydreams and personality. *Vocational Guidance Quarterly*, Summ./Autumn/Winter. 1963-64.

HOLLAND, J.L. & NICHOLS, R.C. Explorations of a theory of vocational choice: III. A longitudinal study of change in major field of study. *Personnel and Guidance Journal*, 43:235-42, 1964.

HOLLAND, J.L. A psychological classification scheme for vocations and major fields. *Journal of Counseling Psychology*, 13:278-88, 1966.

HOLLAND, J.L. & WHITNEY, D.R. Changes in the vocational plans of college students: orderly or random? *ACT Research Report*, 25, 1968.

HOLLAND, J.L. Explorations of a theory of vocational choice: VI. A longitudinal study using a sample of typical college students. *Journal of Applied Psychology*, 52:1-37, 1968.

HOLLAND, J.L.; WHITNEY, D.R.; COLE, N.S.; RICHARDS JR, J.M. An empirical occupational classification derived from a theory of personality and intended for practice and research. *ACT Research Report*, 29, Iowa City, The American College Testing Program, 1969.

HOLLAND, J.L. *Técnica de la elección vocacional: tipos de personalidad y modelos ambientales*. México, Trillas, 1971.

HOLLAND, J.L.; VIERNSTEIN, M.C.; KUO, H.; KARWEIT, N.L.; BLUM, Z.D. A psychological classification of occupations. *Journal Supplement Abstract Service*, 2, 1972.

HOLLAND, J.L. *Making vocational choices: a theory of careers*. Prentice-Hall, Inc., Englewood, Cliffs, Nueva Jersey, 1973.

_____. *Manual for the Vocational Preference Inventory*. Consulting Psychologists Press, Palo Alto, CA, 1975. (a)

- HOLLAND, J.L. *La elección vocacional: teoría de las carreras*. Trad. Jorge Brash. México, Trillas, 1975. (b)
- HOPKE, W.E. (ed.) *Dictionary of personnel and guidance terms*. 1. ed. Chicago, J.G. Ferguson, 1968.
- HUGHES JR., J.M. *Vocational choice, level, and consistency: a test of Holland's theory on an employed sample*. Albany, 1971. Dissertação. Doutorado. State University of New York.
- JOHNSON, D.W. *Psicología social de la educación*. Buenos Aires, Kapelusz, 1972.
- KELSO, G.I. *The relation of Holland's personality typology to college courses: A test of a theory of vocational choice*. Melbourne, 1969. Tese. Mestrado. Universidade de Melbourne.
- KLINE, P. *Psicologia da Orientação Vocacional*. Rio de Janeiro, Zahar, 1977.
- LACEY, D. Holland's vocational models: A study of work groups and need satisfaction. *Journal of Vocational Behavior*, 1:105-22, 1971.
- LINTON, R. *The cultural background of personality*. New York, Century, 1945.
- LOPEZ JR., F.M. *A psychological analysis of the relationship of role consensus and personality consensus to job satisfaction and performance*. New York, 1962. Dissertação. Doutorado. Columbia University.
- LUNDGREN, D.C. & BOGART, D.H. Group size, member dissatisfaction and group radicalism. *Human Relations*, 27(4):339-55, 1974.
- MARTINS, C.R. *Perfis de quatro grupos universitários: um estudo do comportamento vocacional baseado na teoria de escolha vocacional de Holland*. São Paulo, 1972. Tese. Doutorado. Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo.
- _____. *Psicologia do comportamento vocacional: Contribuição para o estudo da Psicologia do comportamento vocacional*. São Paulo, EPU, Edit. da Universidade de São Paulo, 1978.
- MATTIAZZI, B. *A natureza dos interesses e a Orientação Vocacional*. Rio de Janeiro, 1972. Tese. Mestrado em Educação. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.
- MORROW JR., J.W. A test of Holland's theory. *Journal of Counseling Psychology*, 18:422-5, 1971.
- OLIVEIRA, F.A.L. de. *Um estudo sobre forças em direção à participação de alunos em escolas grandes e pequenas*. São Paulo, 1975. Dissertação. Mestrado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.
- OSGOOD, C.E.; SUCI, G.J.; TANNENBAUM, P.H. *La medida del significado*. Madrid, Gredos, 1976.

- OSIPOW, S.H. Cognitive styles and educational-vocational preferences and selection. *Journal of Counseling Psychology*, 16:534-46, 1969.
- _____. *Theories of career development*. 2.ed. Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, 1973.
- PACE, C.R. *College and university environment scales technical manual*. Princeton, N.J. Educational Testing Service, 1969.
- PARAMO HERNANDEZ, M.L. *Tipos de personalidade de Holland e traços de personalidade de Cattell*. São Paulo, 1975. Tese. Mestrado. Escola de Administração de Empresas de São Paulo.
- PATTERSON, T.W.; MARRON, J.P.; PATTERSON, N.B. *A partial validation of Holland's theory of vocational choice*. Denver, 1971. Documento apresentado na Convenção da Rocky Mountain Psychological Association.
- PIMENTA, S.G. *Orientação vocacional e decisão: estudo crítico da situação no Brasil*. São Paulo, Loyola, 1979.
- PELLETIER, D.; NOISEUX, G.; BUJOLD, C. *Desenvolvimento vocacional e crescimento pessoal*. Petrópolis, Vozes, 1977.
- POSTHUMA, A.B. & NAVRAN, L. Relation of congruence in student-faculty interests to achievement in college. *Journal of Counseling Psychology*, 17 (4):352-6, 1970.
- RICHARDS JR., J.M.; SELIGMAN, R.; JONES, P.W. Faculty and curriculum as measures of college environment. *Journal of Educational Psychology*, 61: 324-32, 1970.
- RICHARDS JR., J.M. *A study of the "environments" of Japanese universities*. São Francisco, Apr. 1971. Documento apresentado na reunião da Western Psychological Association.
- RICHARDS, J.M. JR.; BULKELEY, E.M.; RICHARDS, B. *Faculty and curriculum as measures of two-year college environments*. Nova York, 1971. Documento apresentado na Convenção da American Educational Research.
- REZLER, A.G. The joint use of the KuderPreference Record and the Holland Vocational Preference Inventory in the vocational assessment of high school girls. *Psychology in the School*, 4:82-4, 1967. (a)
- _____. Characteristics of high school girls choosing traditional or pioneer vocations. *Personnel and Guidance Journal*, 4:659-65, 1967. (b)
- RODRIGUES, A. *A pesquisa experimental em Psicologia e Educação*. Vozes, Petrópolis, 1975.
- RUMMEL, F.J. *Introdução aos procedimentos de pesquisa em Educação*. Porto Alegre, Globo, 1972.
- SALOMONE, P.R. *Rehabilitation counselor job behavior and vocational personality: Needs and work style*. Iowa, 1968. Tese. Doutorado. Universidade de Iowa.

- SAYLOR, J.G. & ALEXANDER, W.M. *Planeamiento del currículo en la escuela moderna*. Buenos Aires, Troquel, 1970.
- SCHEEFFER, R. Dois aspectos do comportamento vocacional: escolha e maturidade. *Arquivos Brasileiros de Psicologia Aplicada*, 25(4):5-14, out./dez. 1973.
- SCOTT, N.A. & SEDLACEK, W.E. *Personality differentiation of physical science, engineering and other students*. College Park, University of Maryland, Counseling Center, 1968.
- SIEGEL, S. *Nonparametric Statistics: for the behavioral sciences*. McGraw-Hill, New York, 1956.
- SIEGEL, W.P. Reflexiones acerca de la evaluación del currículo. *Boletín de Educación*, 14, UNESCO, 1973.
- STERN, G.G. Self-actualizing environments for students. *School Review*, 80 (1):1971.
- SUPER, D.E. *Psicología de la vida profesional*. Madrid, Rialp, 1962.
- SUPER, D.E. & BOHN JR., M.J. *Psicología ocupacional*. São Paulo, Atlas, 1975.
- TROW, M. Student cultures and administrative action. In: SUTHERLAND, R.L.; HOLTZMAN, W.H.; KOILE, E.A.; SMITH, B.K. (Ed.) *Personality factors on the college campus*. Austin, University of Texas Press, 1962.
- WALL, H.W.; OSIPOW, S.H.; ASHBY, J.D. SVIB scores occupational choices, and Holland's personality types. *Vocational Guidance Quarterly*, 15:201-5, 1967.
- WALSH, W.B. & LACEY, D.W. Perceived change and Holland's theory. *Journal of Counseling Psychology*, 16:348-52, 1969.
- WALSH, W.B. & RUSSEL, J.H. College major choice and personal adjustment. *Personnel and Guidance Journal*, 47:685-88, 1969.
- WALSH, W.B. & LACEY, D.W. Further exploration of perceived change and Holland's theory. *Journal of Counseling Psychology*, 17:189-90, 1970.
- WALSH, W.B. & BARROW, C.S. Consistent and inconsistent career preferences and personality. *Journal of Vocational Behavior*, 1:271-78, 1971.
- WERDELL, P. O futurismo e a reforma da educação superior. In: TOFFLER, A. *Aprendendo para o futuro*. Rio de Janeiro, Artenova, 1977.
- WERNER, W.E. *A study of Holland's theory of vocational choice as it applies to vocational high school students*. Buffalo, 1969. Dissertação. Doutorado. State University of New York.
- WILLIAMS, C.M. Occupation choice of male graduate students as related to values and personality: A test of Holland's theory. *Journal of Vocational Behavior*, 2:39-46, 1972.

ZACCARIA, J. *Theories of occupational choice and vocational development.*
Boston, Houghton Mifflin, 1970.

ZYTOWSKI, D.G. *Vocational Behavior: readings in theory and research.*
New York, Holt, Rinehart and Winston, 1968.

ANEXOS

ANEXO 1

IPV - INVENTÁRIO DE PREFERÊNCIAS VOCACIONAIS

(THE VOCATIONAL PREFERENCE INVENTORY - JOHN L. HOLLAND)

- Elaborado por John L. Holland, Ph.D - The John Hopkins University. Vice-Presidente e Pesquisador de "American College Testing Program".
- Publicado por Consulting Psychologists Press, Inc. - Palo Alto - California, 1965, 1975.
- Traduzido e adaptado (dos apêndices A, B e C, p. 142-68: Holland, J.L. La elección vocacional: teoría de las carreras. México, Trillas, 1975) para fins de pesquisa, por HELENA WENZEL MOSCA DE CARVALHO, Professora Adjunta da Universidade Federal do Paraná.

INSTRUÇÕES

Este Inventário é usado para pesquisar seus sentimentos e atitudes em relação a vários tipos de trabalho. Não é propriamente um teste. Não há respostas certas nem erradas. A resposta é certa se você for sincero.

Preencha sua folha de respostas de acordo com as instruções abaixo:

1. Indique em sua folha de respostas as ocupações que lhe interessam ou atraem, fazendo um X no parêntese () da coluna que tem ao alto a palavra "SIM".
2. Indique as ocupações que lhe desagradam ou nas quais encontra falta de interesse, fazendo um X no parêntese () da coluna que tem ao alto a palavra "NÃO".
3. Não faça marcas quando estiver indeciso sobre uma ocupação.

INVENTÁRIO DE PREFERÊNCIAS VOCACIONAIS

- | | |
|--|---|
| 01. Aviador | 41. Mestre de Artefatos de Chumbo |
| 02. Pesquisador Particular | 42. Engenheiro Projetista de Aero-náutica |
| 03. Secretário da Associação Cristã de Moços | 43. Terapeuta da Fala |
| 04. Detetive | 44. Inspetor de Trânsito |
| 05. Funcionário dos Correios | 45. Representante de Fábrica |
| 06. Vendedor Viajante | 46. Escritor |
| 07. Técnico em Eletrônica | 47. Bombeiro |
| 08. Humorista | 48. General do Exército |
| 09. Fotógrafo | 49. Decorador de Interiores |
| 10. Cientista Interplanetário | 50. Romancista |
| 11. Mecânico de Aviação | 51. Operador de Máquina Mecânica |
| 12. Meteorologista | 52. Antropólogo |
| 13. Religioso Missionário | 53. Orientador Matrimonial |
| 14. Contador | 54. Estatístico |
| 15. Especulador da Bolsa | 55. Produtor de Televisão |
| 16. Poeta | 56. Desenhista Comercial |
| 17. Mergulhador de Profundidade | 57. Treinador de Animais Não-Domésticos |
| 18. Editor de Periódico | 58. Representante da ONU |
| 19. Professor de Jardim de Infância | 59. Escultor |
| 20. Advogado | 60. Mecânico de Automóveis |
| 21. Especialista em Piscicultura e Animais Selvagens | 61. Agrimensor |
| 22. Biólogo | 62. Zólogo |
| 23. Professor do Ensino de 2º Grau | 63. Professor de Educação Física |
| 24. Perito em Controle de Qualidade | 64. Taquígrafo de Tribunal |
| 25. Agente Comprador | 65. Administrador de Hotel |
| 26. Regente de Orquestra Sinfônica | 66. Escritor Independente |
| 27. Demolidor de Edifícios | 67. Acrobata (de cinema) |
| 28. Inspetor de Tóxicos | 68. Advogado Criminalista |
| 29. Professor do Ensino de 1º Grau | 69. Atleta Profissional |
| 30. Diretor de Escola | 70. Carpinteiro |
| 31. Operador de Estação de Energia Elétrica | 71. Inspetor de Construções |
| 32. Astrônomo | 72. Químico |
| 33. Perito em Assuntos de Delinquência Juvenil | 73. Diretor de Campos de Esportes |
| 34. Revisor de Contas | 74. Caixa de Banco |
| 35. Vendedor de Ações e Títulos Financeiros | 75. Executivo de Negócios |
| 36. Músico | 76. Arranjador Musical |
| 37. Boxeador Profissional | 77. Jôquei |
| 38. Diplomata | 78. Ventriloquo |
| 39. Engenheiro de Laboratório Experimental | 79. Oficial de Exército |
| 40. Operador de Guindaste | 80. Banqueiro |

- | | |
|---|--|
| 81. Rádio-Operador | 121. Engenheiro de Máquinas |
| 82. Pesquisador Científico Independente | 122. Botânico |
| 83. Psicólogo Clínico | 123. Orientador Profissional |
| 84. Perito em Impostos | 124. Avaliador de Custos |
| 85. Administrador de Restaurantes | 125. Consultor em Relações Industriais |
| 86. Comerciante de Obras de Arte | 126. Diretor de Cena Teatral |
| 87. Motociclista | 127. Explorador |
| 88. Juiz de Polícia | 128. Juiz do Supremo Tribunal |
| 89. Árbitro de Desportes | 129. Desenhista |
| 90. Horticultor | 130. Juiz |
| 91. Empregado de Posto de Gasolina | 131. Fotogravador |
| 92. Escritor de Artigos Científicos ou Técnicos | 132. Pesquisador Científico |
| 93. Professor de Ciências Sociais | 133. Acompanhante de Casos Psiquiátricos |
| 94. Oficial Tesoureiro de Inventários | 134. Funcionário de Folha de Pagamento |
| 95. Mestre de Cerimônias | 135. Promotor de Esportes |
| 96. Instrutor de Arte Dramática | 136. Dramaturgo |
| 97. Dinamitador | 137. Piloto de Provas |
| 98. Clarividente | 138. Criminologista |
| 99. Professor de Inglês | 139. Figurinista de Roupas de Crianças |
| 100. Gerente de Vendas | 140. Motorista de Caminhão |
| 101. Perito em Patologia de Árvores (Fitopatologista) | 141. Eletricista |
| 102. Editor de Revista Científica | 142. Físico |
| 103. Diretor de Instituição de Bem-Estar Social | 143. Orientador Vocacional |
| 104. Operador de Equipamento "IBM" | 144. Inspetor de Bancos |
| 105. Agente de Vendas Viajante | 145. Chefe de Campanhas Políticas |
| 106. Cantor de Concertos | 146. Caricaturista |
| 107. Agente de Serviço Federal de Investigações | 147. Piloto de Carro de Corrida |
| 108. Procurador (da Acusação) | 148. Censurador de Livros |
| 109. Supervisor de Fábricas | 149. Assistente Social |
| 110. Professor Universitário | 150. Serralheiro. |
| 111. Desenhista de Ferramentas | 151. Administrador de Empresa Funerária |
| 112. Geólogo | 152. Agente de Contra-Espionagem |
| 113. Auxiliar de Superintendente de Escola Municipal | 153. Arquiteto |
| 114. Perito em Finanças | 154. Funcionário de Remessas e Entregas |
| 115. Vendedor de Imóveis | 155. Psicólogo Criminalista |
| 116. Compositor | 156. Funcionário em Empresa de Seguros |
| 117. Alpinista | 157. Cabeleireiro/a |
| 118. Investigador de Congresso | 158. Cobrador |
| 119. Pintor Retratista | 159. Assistente de Guarda |
| 120. Operador de Máquinas | 160. Massagista |

ANEXO 2

FOLHA DE RESPOSTAS

HOLLAND - IPV - INVENTÁRIO DE PREFERÊNCIAS VOCACIONAIS

IDADE: _____ anos (até 31/12/77)

SEXO: _____

CURSO: _____ PERÍODO: _____ ANO DE INGRESSO: _____

	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
	01.	() ()	41.	() ()	81.	() ()	121.	() ()
	02.	() ()	42.	() ()	82.	() ()	122.	() ()
	03.	() ()	43.	() ()	83.	() ()	123.	() ()
	04.	() ()	44.	() ()	84.	() ()	124.	() ()
	05.	() ()	45.	() ()	85.	() ()	125.	() ()
	06.	() ()	46.	() ()	86.	() ()	126.	() ()
	07.	() ()	47.	() ()	87.	() ()	127.	() ()
	08.	() ()	48.	() ()	88.	() ()	128.	() ()
	09.	() ()	49.	() ()	89.	() ()	129.	() ()
	10.	() ()	50.	() ()	90.	() ()	130.	() ()
	11.	() ()	51.	() ()	91.	() ()	131.	() ()
	12.	() ()	52.	() ()	92.	() ()	132.	() ()
	13.	() ()	53.	() ()	93.	() ()	133.	() ()
	14.	() ()	54.	() ()	94.	() ()	134.	() ()
	15.	() ()	55.	() ()	95.	() ()	135.	() ()
	16.	() ()	56.	() ()	96.	() ()	136.	() ()
	17.	() ()	57.	() ()	97.	() ()	137.	() ()
	18.	() ()	58.	() ()	98.	() ()	138.	() ()
	19.	() ()	59.	() ()	99.	() ()	139.	() ()
	20.	() ()	60.	() ()	100.	() ()	140.	() ()
	21.	() ()	61.	() ()	101.	() ()	141.	() ()
	22.	() ()	62.	() ()	102.	() ()	142.	() ()
	23.	() ()	63.	() ()	103.	() ()	143.	() ()
	24.	() ()	64.	() ()	104.	() ()	144.	() ()
	25.	() ()	65.	() ()	105.	() ()	145.	() ()
	26.	() ()	66.	() ()	106.	() ()	146.	() ()
	27.	() ()	67.	() ()	107.	() ()	147.	() ()
	28.	() ()	68.	() ()	108.	() ()	148.	() ()
	29.	() ()	69.	() ()	109.	() ()	149.	() ()
	30.	() ()	70.	() ()	110.	() ()	150.	() ()
R: _____	31.	() ()	71.	() ()	111.	() ()	151.	() ()
I: _____	32.	() ()	72.	() ()	112.	() ()	152.	() ()
S: _____	33.	() ()	73.	() ()	113.	() ()	153.	() ()
	34.	() ()	74.	() ()	114.	() ()	154.	() ()
C: _____	35.	() ()	75.	() ()	115.	() ()	155.	() ()
	36.	() ()	76.	() ()	116.	() ()	156.	() ()
	37.	() ()	77.	() ()	117.	() ()	157.	() ()
E: _____	38.	() ()	78.	() ()	118.	() ()	158.	() ()
	39.	() ()	79.	() ()	119.	() ()	159.	() ()
A: _____	40.	() ()	80.	() ()	120.	() ()	160.	() ()

ANEXO 3

PESQUISA SOBRE "CONGRUÊNCIA PERSONALIDADE-AMBIENTE"

Caro aluno.

Esta pesquisa está sendo realizada com a finalidade de colher sua opinião em relação a seu Curso.

Em cada uma das 14 escalas gráficas da página seguinte, você deverá classificar um conceito dado, colocando-o numa posição, indicando-a com um X.

As escalas estão fechadas em cada pólo por um adjetivo que descreve um aspecto de um contínuo semântico. Você classificará o conceito colocando um X no ponto da reta que você percebe como sendo adequado para ele.

Por exemplo: Conceito - "MEU PAI"

1. TRISTE ____ : ____ : ____ : ____ : ____ : X : ____ ALEGRE

Se voce colocou o X na posição indicada acima, quer dizer que você considera que seu pai é alegre, mas não extremamente.

2. RICO ____ : ____ : ____ : X : ____ : ____ : ____ POBRE

Se você assinalou a posição média, quer dizer que, em relação aos aspectos rico/pobre, você considera que seu pai não é nem rico, nem pobre.

IDADE: _____ anos (até 31/12/1977)

SEXO: _____

PERÍODO: _____

ANO DE INGRESSO: _____

NOME DO CURSO: _____

(Curso de 3º Grau que você realiza nesta instituição de ensino superior.)

Conceito: "MEU CURSO"

- | | | |
|-------------------|------------------------------------|----------------|
| 01. TENSO | ____:____:____:____:____:____:____ | DESCONTRAÍDO |
| 02. CONFORTÁVEL | ____:____:____:____:____:____:____ | DESCONFORTÁVEL |
| 03. ENFADONHO | ____:____:____:____:____:____:____ | INTERESSANTE |
| 04. NÃO EMOCIONAL | ____:____:____:____:____:____:____ | EMOCIONAL |
| 05. ORGANIZADO | ____:____:____:____:____:____:____ | DESORGANIZADO |
| 06. HOSTIL | ____:____:____:____:____:____:____ | AMIGO |
| 07. PASSIVO | ____:____:____:____:____:____:____ | ATIVO |
| 08. DESORDENADO | ____:____:____:____:____:____:____ | ORDENADO |
| 09. FÁCIL | ____:____:____:____:____:____:____ | DIFÍCIL |
| 10. SUPERFICIAL | ____:____:____:____:____:____:____ | PROFUNDO |
| 11. SEM SENTIDO | ____:____:____:____:____:____:____ | SIGNIFICATIVO |
| 12. LIVRE | ____:____:____:____:____:____:____ | FORÇADO |
| 13. DISCORDANTE | ____:____:____:____:____:____:____ | HARMONIOSO |
| 14. FORMAL | ____:____:____:____:____:____:____ | INFORMAL |

ANEXO 4

QUESTIONÁRIO

- a) Nome do Curso: _____
- b) Período: _____ Ano de ingresso: _____
- c) Idade (até 31/12/77) _____ d) Sexo: _____
- e) Profissão do pai: _____
- f) Profissão da mãe: _____
- g₁) Você atualmente exerce algum trabalho remunerado?
- ☐ Não.
- ☐ Ocasionalmente.
- ☐ Em tempo parcial.
- ☐ Em tempo integral.
- g₂) Em caso afirmativo, que atividade profissional exerce?
- _____
- 1_a) Você já realizou ou está realizando outro Curso Superior, além do mencionado no item a?
- ☐ Sim.
- ☐ Não.
- 1_b) Em caso afirmativo, mencione o Curso.
- _____
- 2_a) O Curso, citado no item a, foi sua primeira opção no Concurso Vestibular que lhe deu ingresso ao Ensino Superior?
- ☐ Sim.
- ☐ Não.
- 2_b) Em caso negativo, qual era, na época, sua primeira opção?
- _____

- 3) Você já havia realizado, sem êxito, Concurso Vestibular para ingresso no Curso citado no item a?

☐ Sim.

☐ Não.

- 4) A respeito da escolha do Curso referido no item a, você diria:

☐ Eu desejava intensamente nele ingressar.

☐ Eu o preferia a outros.

☐ Apesar de tudo, era uma escolha aceitável.

☐ De fato, eu não sabia o que fazer em outros cursos.

- 5) Pessoalmente, o que você espera do Ensino Superior?

- 6) Atualmente, como se sente em relação ao Curso que realiza?

☐ Absolutamente satisfeito.

☐ Muito satisfeito.

☐ Satisfeito.

☐ Indiferente.

☐ Insatisfeito.

☐ Muito insatisfeito.

☐ Absolutamente insatisfeito.

- 7) A respeito das disciplinas cursadas, você diria:

☐ Confirmam perfeitamente minha escolha.

☐ São mais ou menos o que eu esperava.

☐ Atualmente tenho certas dúvidas.

☐ Eu colocaria em discussão o currículo do Curso.

- 8) Como você resumiria o ano letivo de 1977? (Indique a expressão mais adequada.)

☐ Perda de tempo e de esforço.

☐ Obrigação penosa.

☐ Experiência comum de aprendizagem escolar.

☐ Experiência estimuladora e valiosa para o desenvolvimento profissional e pessoal.

9a) Se você pudesse escolher novamente um Curso, mais uma vez optaria pelo Curso citado no item a?

☐ Definitivamente, sim.

☐ Provavelmente, sim.

☐ Indeciso.

☐ Provavelmente, não.

☐ Definitivamente, não.

9b) Se você pudesse escolher entre permanecer no estabelecimento de Ensino Superior que ora frequenta, ou mudar, o que faria?

☐ Permaneceria.

☐ Mudaria.

10a) Em relação ao Curso que você realiza, gostaria que fossem introduzidas modificações?

☐ Sim.

☐ Não.

☐ Em dúvida.

10b) Se respondeu afirmativamente em 10a: Que mudanças deveriam ser feitas? _____

11) Quando pensa em seus estudos de graduação, vê ao mesmo tempo uma profissão determinada?

☐ Sim, vejo-os relacionados a uma profissão bem determinada.

☐ Penso em certas possibilidades que estes estudos oferecem.

(___) Não tenho ainda um projeto profissional definido.

(___) Outra resposta (indique-a) _____

- 12) Você já tem um projeto profissional definido? Qual é?

Se sua resposta ao item 12 foi sim, responda ao item 13 e desconsidere o item 14. Se sua resposta ao item 12 foi não, desconsidere o item 13 e prossiga ao item 14.

- 13) Se você está pensando em exercer uma determinada profissão, qual é o seu motivo mais forte?

- 14) Se você está indeciso quanto a seu projeto educacional, quais são as causas?

- 15) Se você tivesse que escolher entre todas as profissões imagináveis, sem levar em conta nem as circunstâncias, nem suas capacidades pessoais, que profissão preferiria exercer?

- 16) Você considera um Serviço de Informação e Orientação, a nível do ensino superior, como sendo:

(___) Muito necessário.

(___) Uma real necessidade.

(___) De certa necessidade.

(___) Desnecessário.

17) Você classifica o seu rendimento escolar, no ano letivo de 1977, como:

☐ Superior.

☐ Superior ao termo médio.

☐ Médio.

☐ Inferior ao termo médio.

☐ Inferior.

18) Quando pensa no futuro, como se sente?

☐ Otimista.

☐ Indiferente.

☐ Pessimista.

☐ Outra resposta (indique-a) _____

19) Você teria algum comentário a fazer, a partir das idéias evocadas neste Questionário? (Faça-o, por obséquio.)

OBRIGADO POR SUA VALIOSA PARTICIPAÇÃO.